

# Osnovna statistička obrada i korelacija

---

Radić, Ana

Undergraduate thesis / Završni rad

2014

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:*

**University of Split, Faculty of Civil Engineering, Architecture and Geodesy / Sveučilište u Splitu, Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:123:215086>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-21**



*Repository / Repozitorij:*

[FCEAG Repository - Repository of the Faculty of Civil Engineering, Architecture and Geodesy, University of Split](#)



UNIVERSITY OF SPLIT



DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

**SVEUČILIŠTE U SPLITU FAKULTET GRAĐEVINARSTVA, ARHITEKTURE I  
GEODEZIJE**

**FAKULTET GRAĐEVINARSTVA, ARHITEKTURE I GEODEZIJE**

# **ZAVRŠNI RAD**

**Ana Radić**

**Split, 2014.**

**SVEUČILIŠTE U SPLITU FAKULTET GRAĐEVINARSTVA, ARHITEKTURE I  
GEODEZIJE**

**FAKULTET GRAĐEVINARSTVA, ARHITEKTURE I GEODEZIJE**

# **ZAVRŠNI RAD**

**Ana Radić**

**Split, 2014.**

**SVEUČILIŠTE U SPLITU**

**FAKULTET GRAĐEVINARSTVA, ARHITEKTURE I GEODEZIJE**

Split, Matice hrvatske 15

STUDIJ: **PREDDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ GRAĐEVINARSTVA**

KANDIDAT: **ANA RADIĆ**

BROJ INDEKSA: **3809**

KATEDRA: **Katedra za hidrologiju**

PREDMET: **HIDROLOGIJA**

## **ZADATAK ZA ZAVRŠNI RAD**

Tema: **OSNOVNA STATISTIČKA OBRADA I KORELACIJA**

Opis zadatka: Osnovna statistička obrada i korelacija hidroloških podataka izvora Wasseralmquelle

U Splitu, 10.9.2014.

Voditelj Završnog rada:

# *SADRŽAJ*

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. UVOD .....</b>  | <b>1</b>  |
| <b>2. O HIDROLOGIJI .....</b>   | <b>5</b>  |
| <b>3. STATISTIČKA OBRADA HIDROLOŠKIH PODATAKA .....</b>               | <b>7</b>  |
| 3.1. Osnovni statistički parametri .....                              | 7         |
| 3.2. Ocjena mjerodavosti hidrološkog niza za statističke obrade ..... | 10        |
| 3.3. Krivulje učestalosti i trajanja .....                            | 11        |
| <b>4. KORELACIJA .....</b>  | <b>13</b> |
| 4.1. Linearna regresija .....   | 15        |
| 4.2. Koeficijent korelacije .....                                     | 16        |
| <b>5. ANALIZA IZVORA WASSERALMQUELLE .....</b>                        | <b>18</b> |
| <b>6. ZAKLJUČAK .....</b>   | <b>33</b> |
| <b>7. LITERATURA .....</b>  | <b>34</b> |
| <b>8. PRILOZI .....</b>   | <b>35</b> |

# 1. UVOD

Glava tema ovog rada su osnovna statistička obrada hidroloških podataka i korelacija te primjena istih analiza na izvor Wasseralmquelle u Austriji. Na temelju danih podataka za razdoblje od 1995.-2005. godine, točnije vrijednosti dnevnih protoka i palih oborina za isto razdoblje, bit će izvršena osnovna statistička obrada, a u fokusu će naći veza tih dviju varijabli, ukoliko ona postoji.

Rad je podijeljen u 8 poglavlja, a onda i u potpoglavlja.

Nakon uvodnog, u 2. je poglavlju riječ općenito o hidrologiji kao znanosti i njenoj podjeli.

3. i 4. Poglavlje su sistematizacija osnovnih znanja o statističkim parametrima i korelaciji kao matematičkim disciplinama te njihovoj namjeni u hidrologiji.

Sama primjena bit će prikazana u 4. Poglavlju, a zaključci proizašli iz cijelog rada u poglavlju nakon.

U 7. poglavlju je popis korištene literature, a u posljednjem, 8., prilozi koji sadržavaju sve, tablično dane, vrijednosti protoka i padalina.

## **2. HIDROLOGIJA**

Hidrologija se definira kao geofizička znanost koja proučava vode na Zemlji, njihove osobine, prostorne i vremenske raspodjele i kretanja u prirodi. Ili jednostavnije, nauka o hidrološkom ciklusu – beskonačnom kruženju vode i to one, inženjerski najvažnije, zemljišne faze ciklusa tj. vode na kopnu i u tlu.

Voda je čovjekov najbolji prijatelj, ali i najljući neprijatelj. Ljudi su oduvijek željeli, a danas je to neopodno, da imaju kontrolu nad vodama- da imaju dovoljno vode za svoje potrebe i da uz to bude zadovoljavajuće kvalitete, ali i da se zaštite od njenih štetnih i razarajućih djelovanja. Iz ovoga proizlaze mnoge hidrotehničke discipline, ali i njen glavni zadatak - da doprinese analizi problema količina, kvaliteta i raspodjele voda kako bismo njima upravljali što uspješnije.

Hidrologija se dijeli na pet osnovnih disciplina:

*Hidrometeorologija*- znanost o vodi u prirodi i svim atmosferskim procesima koji utječu na vodne resurse na Zemlji.

*Potamologija*- grana hidrologije kojase bavi proučavanjem površinskih, riječnih tokova i njihovih režima te uzima u obzir hirdodinamiku i elemente ispiranja i taloženja nanosa u vodotocima.

*Limnologija*- znanost o jezerima i vodama stajaćicama koja obuhvaća i sve pojave u istima ( toplinske ravnoteže, kemijske procese tih voda, kao i život u jezeru).

*Kriologija* – proučava kretanja ledenih masa, tj vodu u čvrstim oblicima

*Hidrologija podzemnih voda (hidrogeologija)*- proučava pojave i kretanja podzemnih voda u različitim uvjetima u litosferi.

Današnje potrebe i problemi nastali razvojem ljudske civilizacije doveli su do formiranja novih hidroloških disciplina kao što su : hidrologija kvaliteta voda, hidrološka ekonomija, hidrologija zaštite okoline, komparativna hidrologija te hidrologija ekstrema .

Hidrologija se teško može zamisliti bez promatranja i mjerenja. Prikupljanje i obrada podataka su, zato, baza većine hidroloških aktivnosti u praksi i osnovna informacija za izvođenje hidroloških zakona.

Svi procesi u prirodi su slučajni, neponovljivi i čovjekovom voljom nemoguće reproducirani. Jedini način da se takvi procesi izuče se sastoji u dugotrajnom mjerenju relevantne hidrološke ili meteorološke veličine. Mjerenjem određenih veličina kojima sagledavamo osnovne karakteristike režima voda tj. pojavu vode i njenu distribuciju u vremenu i prostoru bavi se *hidrometrija*.

Prema UNESCO-vu rječniku, hidrometrija se definira kao aktivnost koja se bavi mjerenjem parametara koji definiraju režim rijeka, jezera i akumulacija, a u njenom širem smislu uključuje i mjerenje nanosa, definiranje kvaliteta vode te izučavanje tehnika i instrumenata mjerenja.

Osnovni zadaci hidrometrije su

- Razrada metoda, posupaka i pribora za kvantitativno određivanje i proučavanje različitih elemenata režima voda
- Obrada podataka izvršenih mjerenja
- Uspostavljanje i organizacija sistema stanica za dobivanje optimalnih informacija u vremenu i prostoru



### **3. OSNOVNA STATISTIČKA OBRADA PODATAKA U HIDROLOGIJI**

Statistička analiza hidroloških nizova zasniva se na teoriji vjerojatnosti i statistike kao matematičkoj disciplini. Bez takve obrade, zbog velikog broja podataka, opažane i izmjerene hidrološke i meteorološke pojave (veliĉine), samo su skup nepovezanih pa i nesuvislih veliĉina koje tek primjenom matematiĉke statistike i raĉuna vjerojatnosti daju potrebne parametre za definiranje reŹima tih pojava.

Pod hidrološkim veliĉinama se podrazumijeva sve ono što se u hidrologiji moŹe izmjeriti ili izraziti brojem (vodostaji, protoci, dubine vode, padaline, isparavanje, nivo podzemene vode itd. ). Njih same moŹemo podijeliti na konstantne i promjenjive varijable, zavisno o tome mijenjaju li se u toku nekog procesa.

#### **3.1 Osnovni statistiĉki parametri**

Zbog veoma velikog broja podataka, neophodno je da se prikupljene informacije obrade na neki naĉin klasificiraju i grupiraju. Tako se hidrološki podaci mogu predstaviti u dva oblika: kao negrupirani i kao grupirani podaci.

Negrupirani podaci su predstavljeni jednim skupom tj. nizom opaŹenih vrijednosti sluĉajne varijable. Npr. niz vrijednosti dnevnih vodostaja rijeke na nekoj vodomjernoj stanici u periodu od godine dana.

$$X = \{x_i\}, i = 1, 2, \dots, N$$

Grupirani podaci se predstavljaju jednim skupom podataka sa dva obiljeŹja- vrijednošću sluĉajne varijable i ukupnom broju ponavljanja te vrijednosti u promatranom uzorku .

$$Y = \{y_i, f_i\}, i = 1, 2, \dots, n$$

Broj ponavljanja slučajne varijable naziva se apsolutna učestalost ili frekvencija. Češće se izražava u formi relativne frekvencije koja se računa kao odnos apsolutne frekvencije i broja elemenata u uzorku N.

$$f_r = \frac{f}{N} \quad \text{Kod negrupiranih podataka, taj broj je jednak 1.}$$

- **SREDNJA VRIJEDNOST**

Predstavljanje niza vrijednosti slučajne varijable jednim jedinim brojem- jedan od glavnih i najstarijih parametara statistike.

Za negrupirane podatke formula ima oblik

$$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$$

n- broj članova niza

$x_i$  – vrijednost članova niza

dok je za grupirane podatke jednaka

$$\bar{x} = \frac{x_1 f_1 + x_2 f_2 + \dots + x_n f_n}{f_1 + f_2 + \dots + f_n}$$

**Medijan Me** je vrijednost slučajne varijable koja dijeli njenu funkciju raspodjele na dva jednaka dijela tj. iznos slučajne hidrološke varijable koji odgovara trajanju T= 50 %

$$F(X \geq x) = F(X \leq x) = 1/2$$

**Mod Mo** je ona vrijednost slučajne varijable X koja se najčešće javlja tj. koja ima najveću vrijednost funkcije raspodjele gustoće vjerojatnosti (vrijednost slučajne varijable čija je vjerojatnost najveća)

- **SREDNJE KVADRATNO ODSUPANJE ( VARIJANCA)**

Obzirom da su operacije s apsolutnim vrijednostima komplicirane, gotovo uvijek se računa kvadratno odstupanje tekućih vrijednosti od srednje vrijednosti slučajne varijable.

$$\sigma^2 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2$$

- *STANDARDNO ODSTUPANJE ( STANDARDNA DEVIJACIJA)*

$$\sigma = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}$$

Za mali broj podataka se, umjesto  $\sigma$ , koristi nepristrana ocjena  $s$

$$s = \sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}$$

Kod hidroloških nizova, vrijednosti  $\sigma$  i  $s$  se malo razlikuju pa je svejedno koji se izraz koristi.

- *KOEFICIJENT VARIJACIJE (RELATIVNA MJERA VARIJACIJE)*

Kako se srednja vrijednost i standardna devijacija jednog uzorka izražavaju istim mjernim jedinicama, da bismo mogli uspoređivati disperzije različitih uzoraka, sa različitim mjernim jedinicama, potrebno je raspolagati jednom relativnom mjerom disperzije koja je neimenovani broj. Ta mjera je koeficijent varijacije koji predstavlja odnos između standardne devijacije i srednje vrijednosti i izražava se u postocima.

$$c_v = \frac{\sigma}{\bar{x}}$$

- *KOEFICIJENT ASIMETRIJE*

Služi za ocjenu simetričnosti krivulje učestalosti tj. funkcije raspodjele gustoće vjerojatnosti

$0,00 < C_s < 0,1$     nema asimetrije

$0,10 < C_s < 0,25$     asimetrija je mala

$0,25 < C_s < 0,50$     asimetrija je srednja

$C_s > 0,50$     asimetrija je velika

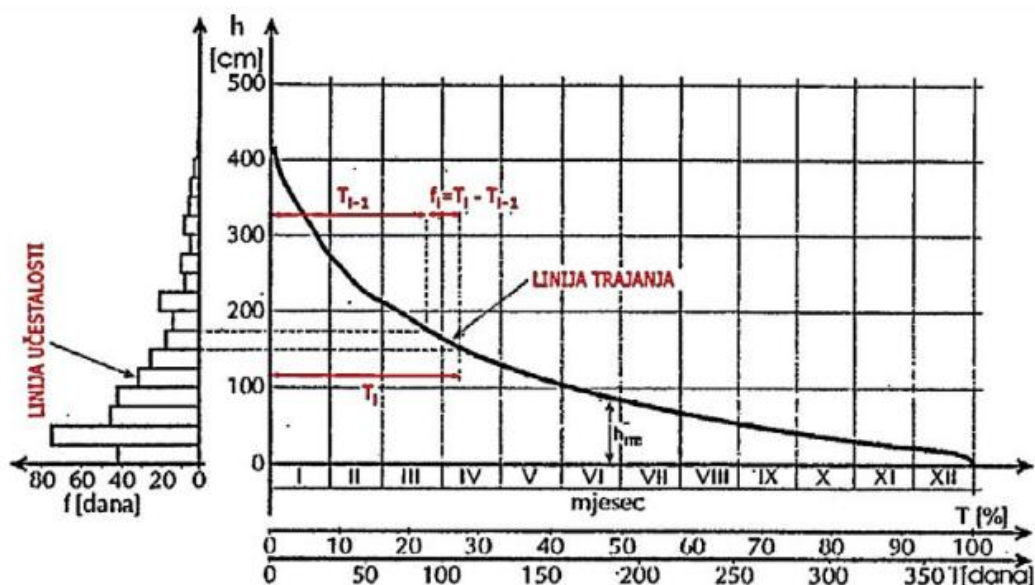
### 3.2 Ocjena mjerodavnosti hidrološkog niza za statističke obrade

Slijed podataka koji je dobiven motrenjem i mjerenjem može se prihvatiti kako niz vrijednosti slučajne varijable koji predstavlja podatke o nekim pojavama po redosljedu ( kronološki ) i li uređeno ( po veličini ) i na njega se mogu primjeniti metode matematičke statistike i račun vjerojatnosti ako je ispunjeno sljedećih 5 uvjeta :

- *Članovi niza su slučajne varijable* - hidrološke veličine možemo smatrati slučajnima zbog vrlo velikog broja različitih utjecaja o kojima oni ovise
- *Članovi niza su međusobno neovisni* - član hidrološkog niza ne smije utjecati na veličinu (iznos) člana koji slijedi
- *Niz mora biti homogen* - homogenost ili istovrsnost podataka je potrebno ispitati ako postoje razlozi za to kao što su promjene u vodnom režimu, promjene u profilu vodotoku i sl. Ispitivanja se vrše različitim testovima ( test Klmogorova, Wilcoxonov test, metoda dvostrukih sumarnih veličina)
- *Članovi niza moraju biti stacionarni* - različite promjene uzrokuju nestacionarnost koja se na podatke odražava u vidu trendova, periodičnosti i sl.
- *Niz mora biti dovoljno dug* - za regionalnu analizu preporuča se motrenje od minimalno 5 – 15 godina, dok je opće pravilo u hidrološkoj praksi da se metode statistike koriste za nizove duljine najmanje 30 godina.

### 3.3. Krivulja učestalosti i trajanja

Sređivanje opaženih podataka i njihovo pregledno prikazivanje obavlja se primjenom statističkih metoda, uz određeno prilagođavanje praktičnim potrebama. Takvi prikazi i pojmovi su postali redovno sredstvo sporazumijevanja u hidrologiji, a to su prije svega *krivulja učestalosti i krivulja trajanja*.



Slika 3.1. Krivulja trajanja

Trajanje i učestalost protoka i vodostaja predstavljaju osnovne značajke režima voda na hidrološkoj stanici kada se veličine razmatraju globano, ne vodeći računa o kronologiji pojve.

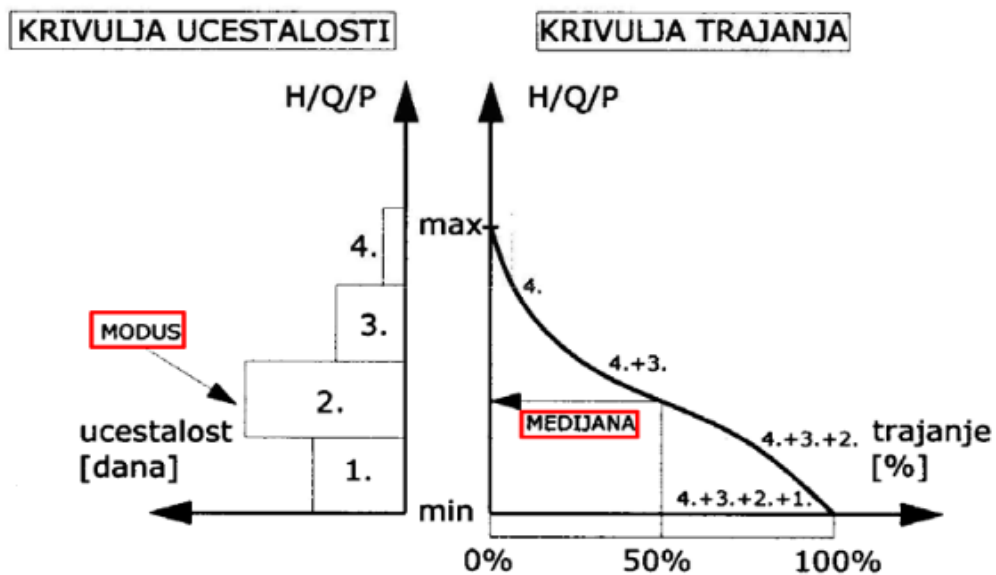
Učestalost se definira kao broj ponavljanja neke vrijednosti varijable ( vodostaj, protok) u nekom određenom razdoblju opažanja. Ako se taj broj podijeli s ukupnim brojem pojava dobije se relativna učestalost. Grafički prikaz učestalosti naziva se *histogram* i prikazuje se po razredima, u obliku pravokutnika.

Uzmimo, npr. da promatramo vodostaj rijeke za određeno razdoblje. Te podatke prethodno podijelimo u određeni broj intervala za neku visinu vodostaja. Tada izvršimo prebrojavanje da bi ustvrdili broj dana kada je vodostaj bio takve veličine da pada u određeni interval. Takvo prebrojavanje je moguće napraviti po mjesecima, a onda i za čitavu godinu. Na taj način smo dobili vrijednosti apsolutnih učestalosti.

Grafičkim nanošenjem vrijednosti vodostaja  $h$  nasuprot učestalosi  $f$ , dobije se empirijska krivulja učestalosti. Dakle, *krivulja učestalosti* je empirijska funkcija koja predstavlja broj pojava nekog hidrološkog procesa u određenom intervalu .

*Krivulja trajanja*, nadalje, predstavlja empirijsku funkciju koja pokazuje koliko je neka zadana veličina i sve vrijednosti veće od te trajala u danima ili postotcima.

Prema već napisanim definicija za *medijan* i *modus* oni se lako mogu prikazati na krivulji učestalosti odnosno trajanja.



Slika 3.2. Prikaz modusa i medijana na krivulji učestalosti tj. trajanja

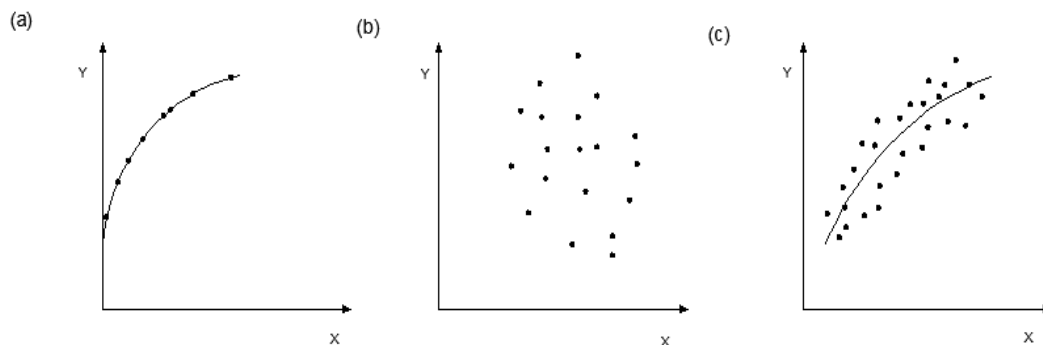
## 4. KORELACIJA

U hidrološkoj praksi se vrlo često susrećemo sa pojavama koje su okarakterizirane sa dva zajednička obilježja tj. sa sustavom dviju slučajnih varijabli ( $X, Y$ ) – dvodimenzionalne slučajne varijable. Time se, naravno, samo promatranje komplicira i to vodi do teorijskog proučavanja koje se naziva teorija korelacije. (Korelacija, lat. povezanost)

Po vidu povezanosti razlikujemo a) funkcionalnu povezanost

b) nema povezanosti

c) stohastička povezanost



**Slika 4.1. Povezanost varijabli**

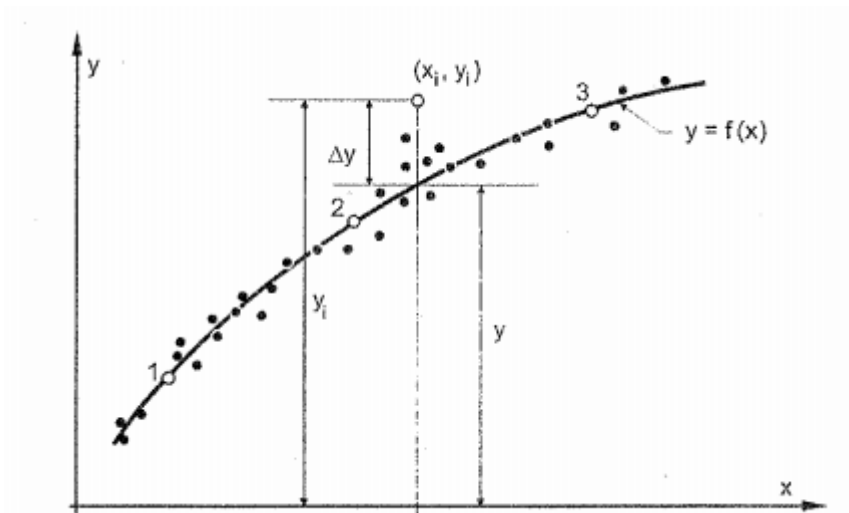
Važno je naglasiti osnovnu razliku između funkcionalne i stohastičke povezanosti varijable  $x$  i  $y$ . Kod stroge funkcionalne veze, jednoj vrijednosti od  $x$  odgovara jedna ili više potpuno određenih vrijednosti varijable  $y$ , dok kod stohastičkih povezanih varijabli vrijednosti od  $x$  odgovara više vrijednosti od  $y$ , raspoređenim po nekom zakonu vjerojatnosti. Stoga se pri stohastičkoj vezi ne može za unaprijed dan  $x$  predvidjeti vrijednosti za  $y$ , već samo odrediti interval u kojem će se ta vrijednost nalaziti, i to tek uz izvjesnu vjerojatnost.

Ono što nas zanima jest ta stohastička povezanost.

U praksi se često, uz pojam korelacije, kao sinonim koristi i regresija pri čemu se podrazumijeva postupak kojom se uspostavlja veze između jedne zavisne varijable i jedne ili

više nezavisnih. Točnije, pod pojmom korelacija podrazumijeva se stohastička povezanost dvije ili više varijabli, a pod pojmom regresija se podrazumijeva statistička metoda tj. matematičko iskazivanje korelacijskog odnosa.

Glavni ciljevi ovakvih analiza su prognoze jedne varijable na temelju jedne ili više njih, kao i nadopunjavanje podataka koji zbog nekog razloga nedostaju na nekoj postaji.



Slika 4.2. Shematski prikaz regresijske i korelacijske analize dvodimenzionalne slučajne varijable, gdje su 1,2,3 srednje vrijednosti  $y$  za dani  $x=x_i$

Obzirom da na slici dvije varijable  $X$  i  $Y$ , koje su dane kao serija istovremenih vrijednosti  $(x_i, y_i)$ , pokazuju koncentraciju oko jedne imaginarnе krivulje, za veliki uzorak će uvijek postojati raspodjela vrijednosti  $y$  za vrijednost  $x_i$ , ili točnije, raspodjele vrijednosti  $y$  za neki interval  $\Delta x$  oko  $x_i$ . Srednja vrijednost  $y_0$ , za sve vrijednosti  $y$  za taj interval  $\Delta x$  oko  $x_i$  je očekivana vrijednost  $y$  za  $x = x_i$ . Krivulja koja se prilagođava ovim srednjim vrijednostima naziva se *krivulja regresije*  $y$  u funkciji  $x$ .

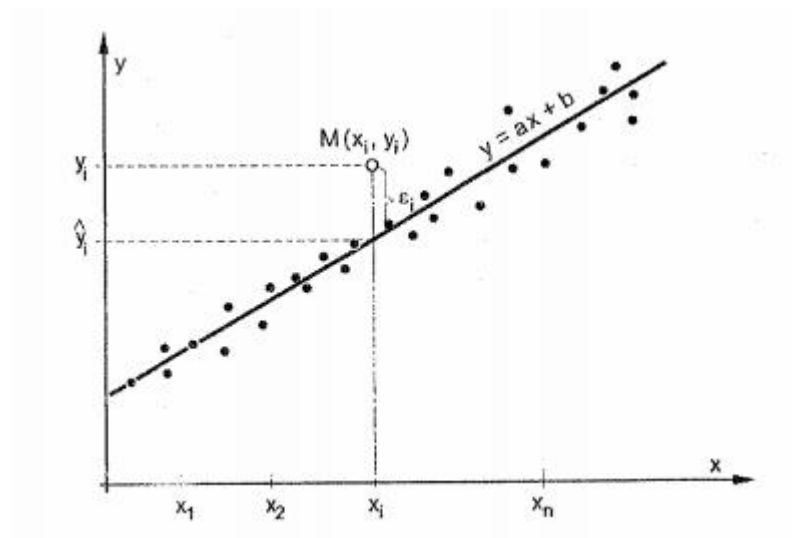
Ukoliko ta krivulja ima oblik pravca radi se o *linearnoj regresiji*, a ukoliko je to bilo koja druga krivulja, riječ je o *nelinearnoj regresiji*.

Bitno je naglasiti da ako postoji stohastička zavisnost, ne postoji ona funkcionalna – regresijska krivulja, dakle, ne daje funkcionalnu zavisnost, već samo označava stupanj stohastičke zavisnosti.



## 4.1 Linearna regresija

Linearna regresijska veza za varijablu  $Y$  u funkciji  $X$  se definira kao pravac koji daje najbolju procjenu  $y$  za danu vrijednost  $x$ . Sukladno tome, najbolja procjena  $x$  za dani  $y$  daje se pomoću pravca regresije u funkciji  $y$ .



Slika 4.3. Geometrijski prikaz dvodimenzionalne slučajne varijable  $(X,Y)$  u slučaju linearne regresije

Dakle, promatra se diskretna dvodimenzionalna slučajna varijabla kada je skup empirijskih točaka raspoređen oko pravca  $y = ax + b = f(x)$  tako da ona najmanje odstupa o zadanih točaka. Za svaku točku postoji vertikalno odstupanje  $y_i - \hat{y}_i = y_i - (ax_i + b) = \epsilon_i$  za koje vrijedi normalni zakon raspodjele.

Pošto se u hidrološkoj praksi oblik modela samo pretpostavlja, cilj je da se parametri  $a$  i  $b$  odrede tako da se pravac najbolje prilagodi promatranim vrijednostima  $(x_i, y_i)$ . Pri tome  $y$  predstavlja stvarnu vrijednost varijable, a  $\hat{y}$  vrijednost koja se dobije pomoću linearne funkcije. Razlika te dvije vrijednosti naziva se *odstupanje* i iznosi  $\epsilon = y - \hat{y}$ . Pojava odstupanja može se pripisati greški u ulaznim podacima, bilo  $x$  ili  $y$  ili činjenici da  $y$  ne zavisi samo o  $x$ .

## 4.2. Koeficijent korelacije

Jačina povezanosti u statistici se iskazuje numerički i naziva se *koeficijent korelacije*  $r$ .

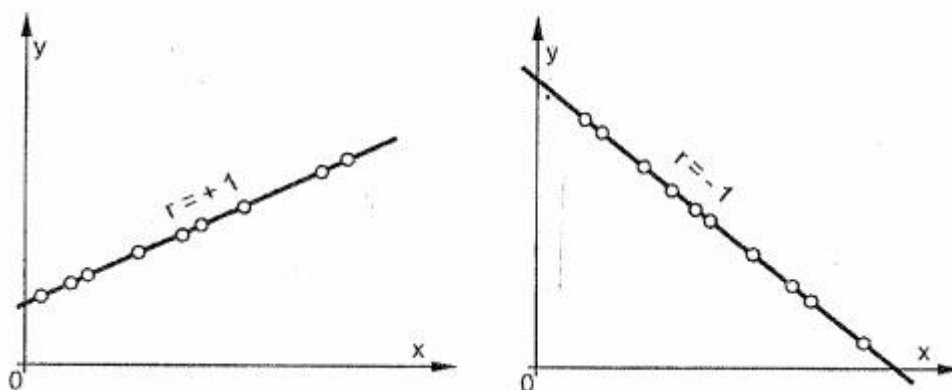
$$r = \sqrt{R_x R_y} = \frac{\sum_{i=1}^N (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^N (x_i - \bar{x})^2 \sum_{i=1}^N (y_i - \bar{y})^2}} = \frac{\sum_{i=1}^N \Delta x_i \Delta y_i}{\sqrt{\sum_{i=1}^N (\Delta x_i)^2 \sum_{i=1}^N (\Delta y_i)^2}}$$

gdje  $R_x$  i  $R_y$  predstavljaju koeficijente smjera regresijskih pravaca tj.

$$R_y = \operatorname{tg} \alpha_1 \quad R_x = \operatorname{tg} \alpha_2$$

Koeficijent korelacije može biti pozitivan i negativan u granicama od -1 do +1. Granične vrijednosti se postižu kada se regresijski pravci poklope tj. kada korelativna veza postaje algebarska funkcija.

Pozitivne vrijednosti  $0 < r < 1$ , korelacijski koeficijent dobiva u slučaju kada varijable  $x$  i  $y$  zajedno ili rastu ili opadaju. Kada  $x$  varijabla raste, a  $y$  opada ili obrnuto, bit će  $0 > r > -1$ .

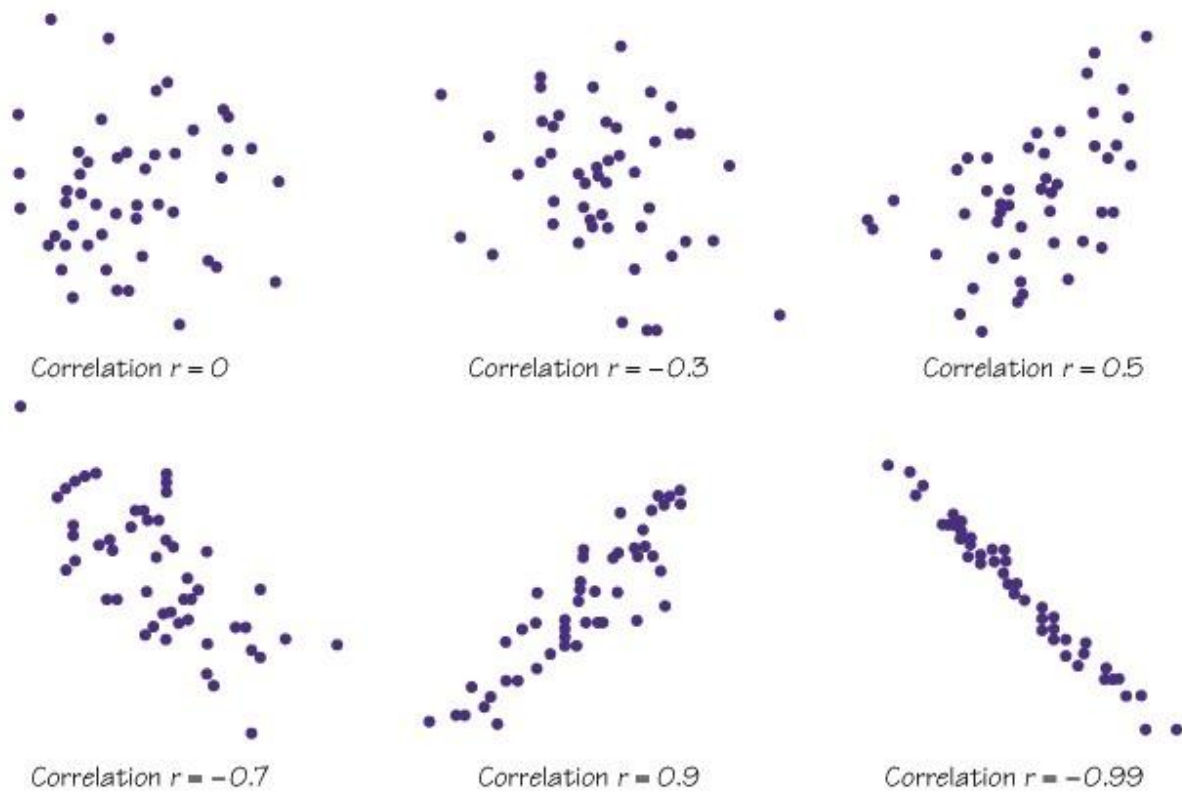


Slika 4.4. Linearna funkcionalna zavisnost između varijabli  $x$  i  $y$

U hidrologiji su obično pozitivne vrijednosti koeficijenta korelacije.

Ovisno o vrijednosti koeficijenta korelacije razlikuje se jačina korelacijske veze:

- $r = \pm 1$ , odnos je potpuno definiran algebarskom funkcijom i između varijabli postoji jaka stohastička linearna veza.
- $1 > r > 0,75$ , korelacijska veza je jako čvrsta
- $0,75 > r > 0,50$ , slaba korelacijska veza
- $0,50 > r > 0$ , veza je tek naznačena i bez praktičnog značaja
- $r = 0$ , ne postoji bas nikakva veza između dviju varijabli



Slika 4.5. Značenje koeficijenta korelacije

## 4. STATISTIČKA OBRADA IZVORA RIJEKE WASSERALMQUELLE

Wasseralmquelle, jedan od glavnih izvora pitke i industrijske vode za potrebe grada Beča, nalazi se na sjeveroistočnom dijelu alpskog krškog masiva na nadmorskoj visini od 802 metara, oko 100 km jugozapadno od glavnog grada. Najviša točka u slivnom području je na 1828m. S prosječnim protokom tijekom godina od 200 l/s bio je glavni izvor u Prvom Bečkom Vodovodu, dok je taj protok ljeti oko 270 l/s, a u zimskim mjesecima iznosi 125 l/s.



Slika 5.1. Geografski prikaz izvora

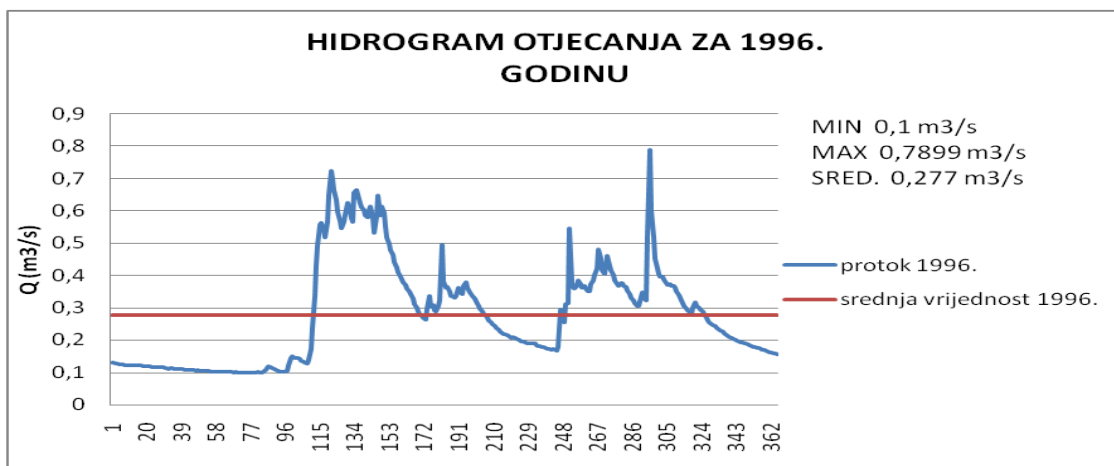
Tablica 5.1. Srednje mjesečne i godišnje vrijednosti protoka sa prikazanom srednjom vrijednošću i standardnom devijacijom

| SREDNJE MJESEČNE I GODIŠNJE VRIJEDNOSTI PROTOKA (m <sup>3</sup> /s) |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| GODINA  | I        | II       | III      | IV       | V        | VI       | VII      | VIII     | IX       | X        | XI       | XII      | GOD      |
| 1995.   | 0,142032 | 0,134071 | 0,123613 | 0,3169   | 0,47     | 0,355467 | 0,264774 | 0,169355 | 0,226733 | 0,176645 | 0,150667 | 0,137581 | 0,222605 |
| 1996.   | 0,121603 | 0,107907 | 0,103842 | 0,269453 | 0,602065 | 0,353047 | 0,317958 | 0,194732 | 0,367903 | 0,398035 | 0,2993   | 0,186752 | 0,277309 |
| 1997.   | 0,138048 | 0,114557 | 0,152861 | 0,190057 | 0,551319 | 0,364647 | 0,51131  | 0,326606 | 0,18512  | 0,167861 | 0,14616  | 0,149745 | 0,251281 |
| 1998.   | 0,133326 | 0,131    | 0,137452 | 0,300103 | 0,351094 | 0,270887 | 0,336181 | 0,228019 | 0,283487 | 0,247477 | 0,236527 | 0,177968 | 0,236589 |
| 1999.   | 0,154429 | 0,131064 | 0,188035 | 0,31099  | 0,493858 | 0,31977  | 0,297819 | 0,268771 | 0,293787 | 0,1895   | 0,15031  | 0,12871  | 0,244576 |
| 2000.   | 0,114416 | 0,129745 | 0,165806 | 0,443103 | 0,569645 | 0,267414 | 0,172677 | 0,247241 | 0,147733 | 0,14731  | 0,1575   | 0,13631  | 0,225359 |
| 2001.   | 0,129077 | 0,118511 | 0,195687 | 0,225454 | 0,296981 | 0,201346 | 0,183887 | 0,154918 | 0,27007  | 0,202182 | 0,141133 | 0,123004 | 0,187252 |
| 2002.   | 0,120984 | 0,154529 | 0,284529 | 0,316182 | 0,414145 | 0,315318 | 0,248806 | 0,291832 | 0,21418  | 0,25095  | 0,326213 | 0,237771 | 0,265376 |
| 2003.   | 0,197016 | 0,153614 | 0,150848 | 0,219546 | 0,365513 | 0,24755  | 0,162332 | 0,127161 | 0,122133 | 0,150379 | 0,194417 | 0,156007 | 0,187675 |
| 2004.   | 0,162461 | 0,141493 | 0,183658 | 0,325224 | 0,513948 | 0,467103 | 0,368748 | 0,228945 | 0,200897 | 0,163845 | 0,12648  | 0,118924 | 0,250633 |
| 2005.   | 0,106574 | 0,09665  | 0,147381 | 0,33436  | 0,454403 | 0,391717 | 0,361171 | 0,307545 | 0,25217  | 0,206894 | 0,140317 | 0,114329 | 0,24359  |
|   |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| MIN   | 0,106574 | 0,09665  | 0,103842 | 0,190057 | 0,296981 | 0,201346 | 0,162332 | 0,127161 | 0,122133 | 0,14731  | 0,12648  | 0,114329 | 0,187252 |
| MAX   | 0,197016 | 0,154529 | 0,284529 | 0,443103 | 0,602065 | 0,467103 | 0,51131  | 0,326606 | 0,367903 | 0,398035 | 0,326213 | 0,237771 | 0,277309 |
| SRED.   | 0,138179 | 0,128467 | 0,166701 | 0,295579 | 0,462088 | 0,323115 | 0,293242 | 0,231375 | 0,23311  | 0,209189 | 0,188093 | 0,151555 | 0,235659 |
| STD.  | 0,025633 | 0,018042 | 0,047903 | 0,069137 | 0,097031 | 0,074529 | 0,103325 | 0,064876 | 0,07033  | 0,071712 | 0,069019 | 0,036889 | 0,028551 |

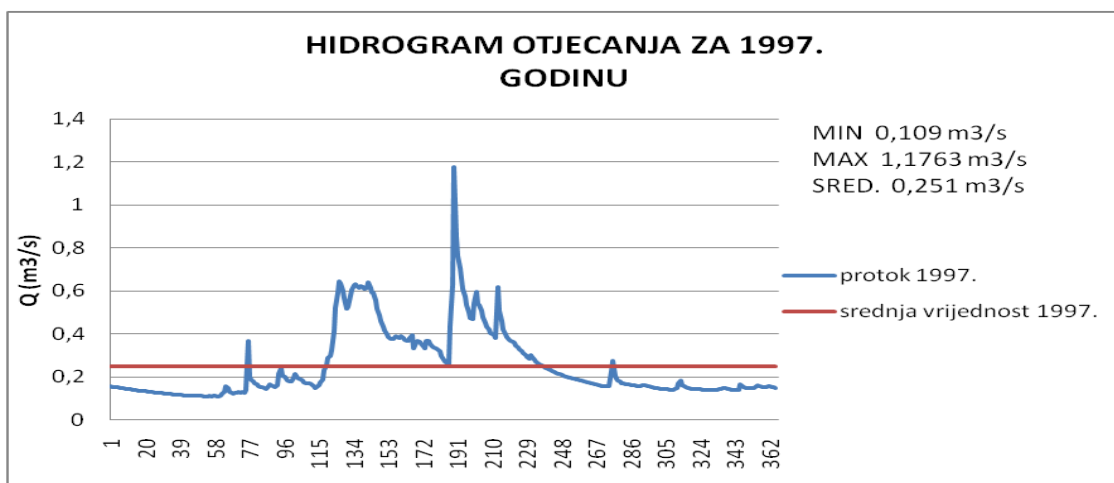
Hidrogrami otjecanja za sredne dnevne podatke u razdoblju 1995.-2005. godine:



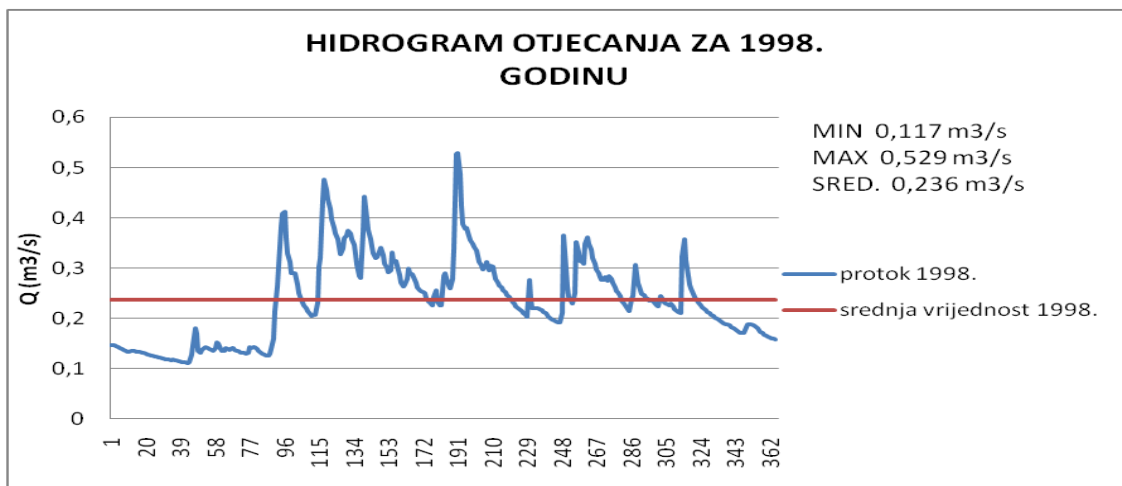
Slika 5.2. Dnevni protoci za 1995. godinu



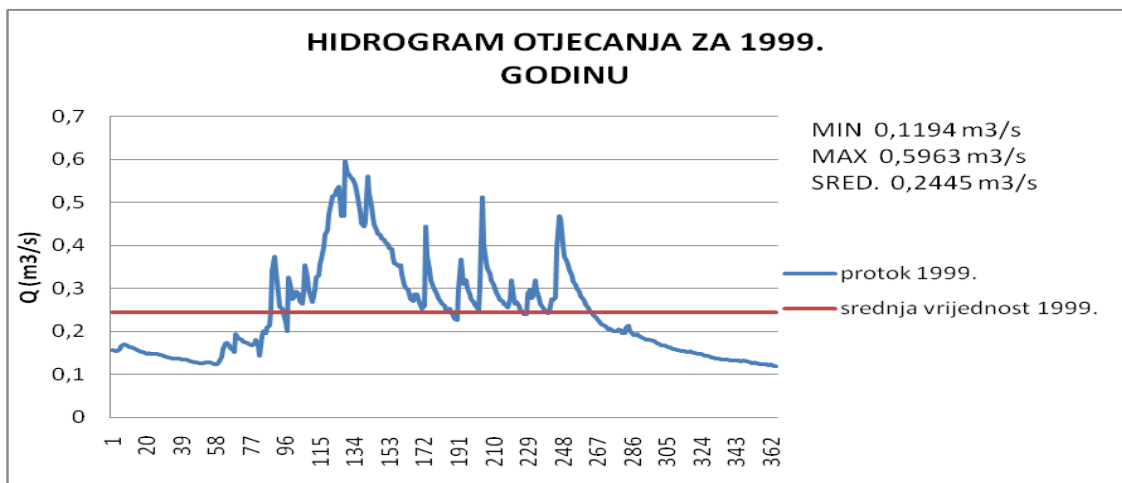
Slika 5.3. Dnevni protoci za 1996. godinu



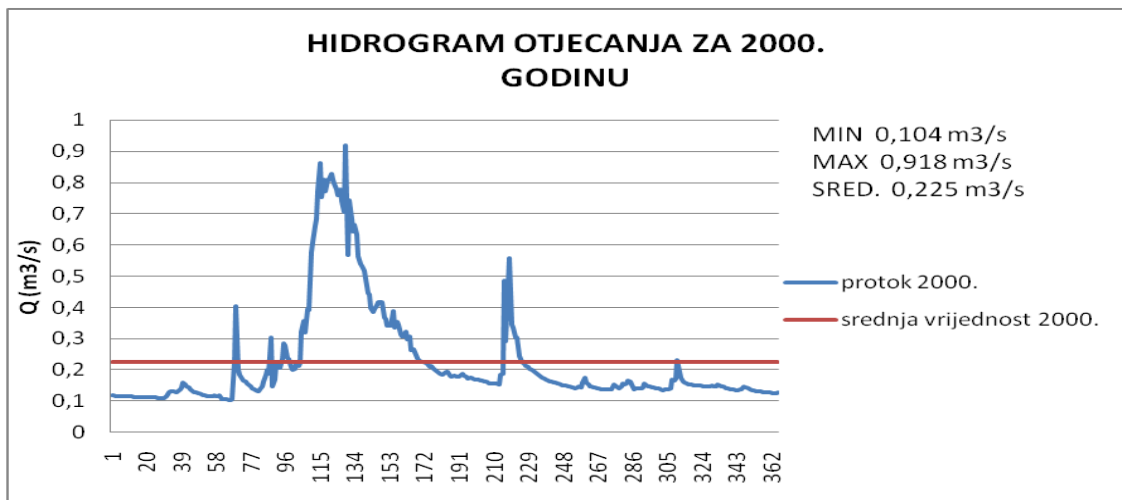
Slika 5.4. Dnevni protoci za 1997. godinu



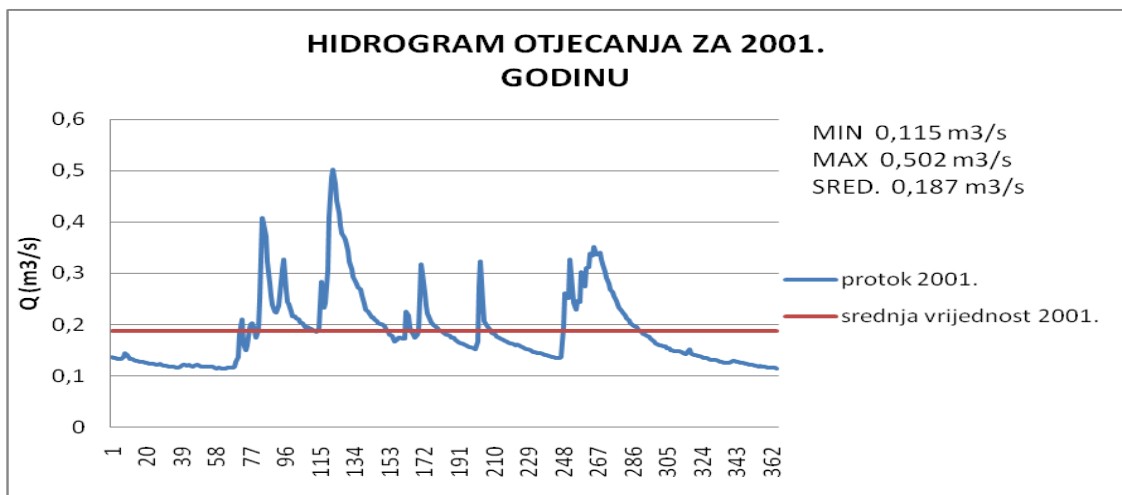
**Slika 5.5. Dnevni protoci za 1998. godinu**



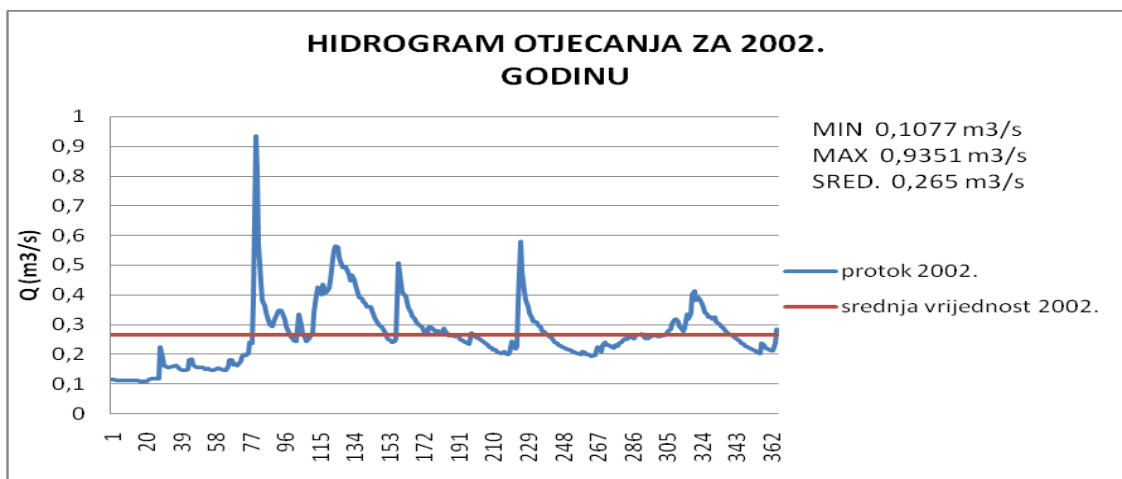
**Slika 5.6. Dnevni protoci za 1999. godinu**



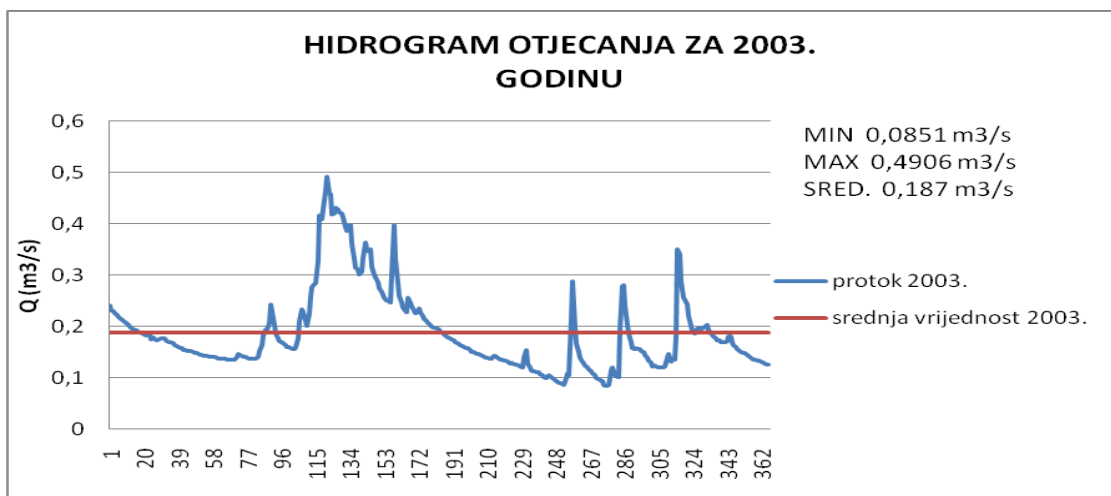
**Slika 5.7. Dnevni protoci za 2000. godinu**



**Slika 5.8. Dnevni protoci za 2001. godinu**



**Slika 5.9. Dnevni protoci za 2002. godinu**

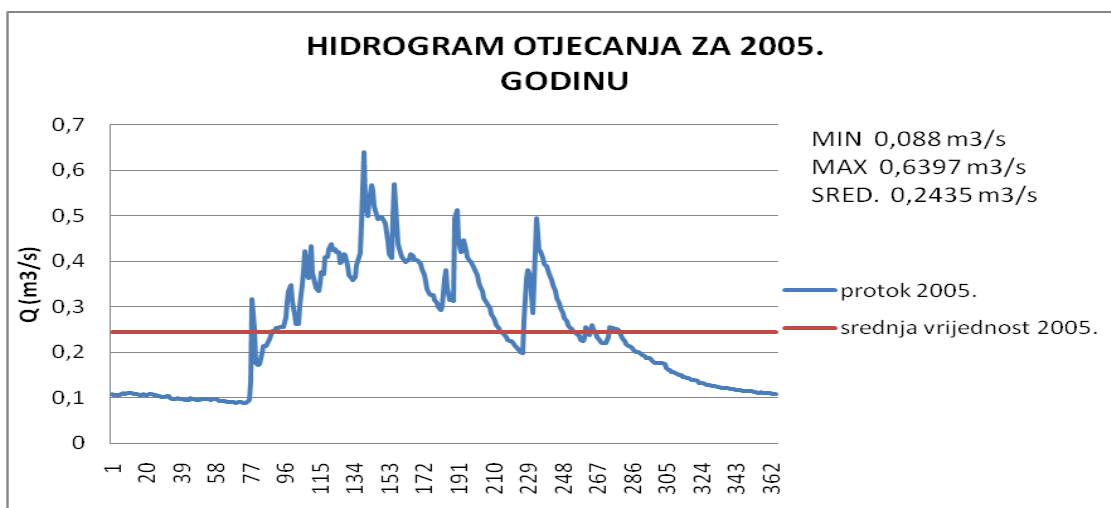


**Slika 5.10. Dnevni protoci za 2003. godinu**





**Slika 5.11. Dnevni protoci za 2004. godinu**

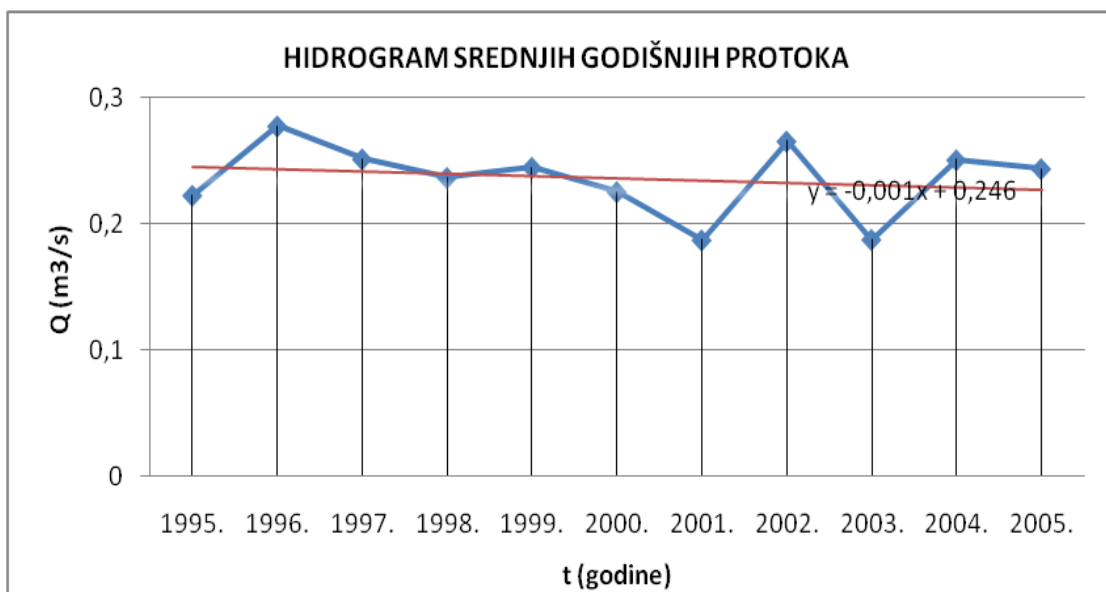


**Slika 5.12. Dnevni protoci za 2005. godinu**

Iz priloženih hidrograma je vidljivo da se, u razdoblju od 1995. do 2005., najveći protok dogodio u srpnju 1997., a najmanji u listopadu 2003.godine.

Tablica 5.2. Srednji godišnji protok (1995.-2005.)

| SREDNJI GODIŠNJI PROTOK (m <sup>3</sup> /s) |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1995.                                       | 1996.  | 1997.  | 1998.  | 1999.  | 2000.  | 2001.  | 2002.  | 2003.  | 2004.  | 2005.  |
| 0,2226                                      | 0,2773 | 0,2513 | 0,2366 | 0,2446 | 0,2254 | 0,1873 | 0,2654 | 0,1877 | 0,2506 | 0,2436 |



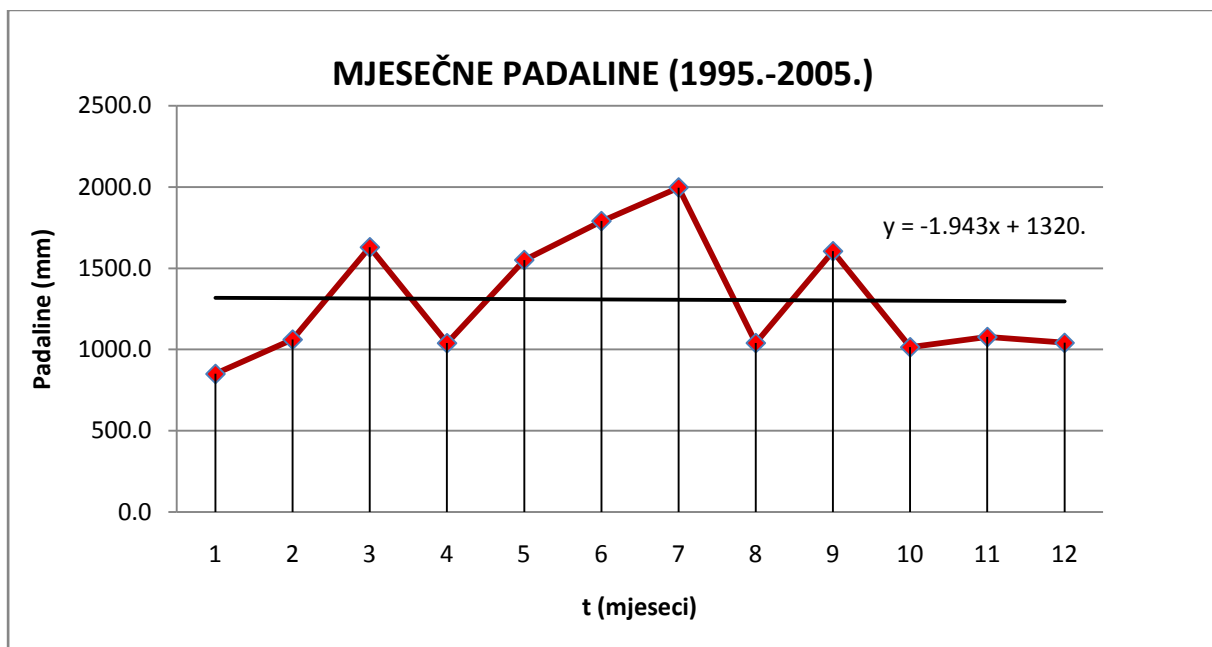
Slika 5.13. Godišnji protoci (1995.-2005.)

Iz grafa se primjećuje minimalni trend pada protoka od 0,0001 m<sup>3</sup>/s.

U tablici su dane srednje mjesečne oborine s izvora za razdoblje 1995.-2005. s prikazanim minimumom i maksimumom.

Tablica 5.3. Mjesečne oborine (1995.-2005.)

| MJESEČNE OBORINE(mm) |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| GOD/MJ               | I      | II     | III    | IV     | V      | VI     | VII    | VIII   | IX     | X      | XI     | XII    |
| 1995                 | 111,40 | 73,80  | 116,00 | 151,00 | 74,60  | 187,20 | 66,30  | 183,90 | 134,90 | 23,90  | 105,90 | 96,10  |
| 1996                 | 22,20  | 53,60  | 80,00  | 127,60 | 270,10 | 171,70 | 129,40 | 93,70  | 317,60 | 227,80 | 83,40  | 17,00  |
| 1997                 | 4,90   | 57,00  | 218,30 | 178,30 | 154,80 | 134,90 | 422,10 | 80,90  | 60,70  | 114,40 | 93,30  | 94,40  |
| 1998                 | 29,70  | 15,80  | 182,60 | 70,10  | 144,60 | 173,60 | 270,30 | 144,90 | 209,70 | 112,20 | 98,50  | 103,40 |
| 1999                 | 47,70  | 248,20 | 108,00 | 92,60  | 143,10 | 155,20 | 246,10 | 199,30 | 116,40 | 64,10  | 63,10  | 85,30  |
| 2000                 | 184,60 | 113,60 | 315,70 | 38,50  | 139,80 | 106,30 | 126,80 | 158,40 | 87,50  | 97,90  | 88,90  | 92,70  |
| 2001                 | 46,20  | 76,10  | 105,30 | 81,40  | 62,50  | 183,90 | 130,90 | 87,50  | 241,40 | 32,80  | 100,80 | 109,60 |
| 2002                 | 54,60  | 94,00  | 263,10 | 83,90  | 71,30  | 188,50 | 146,90 | 194,40 | 112,50 | 136,60 | 169,60 | 120,10 |
| 2003                 | 86,00  | 20,20  | 66,00  | 58,50  | 164,80 | 115,90 | 113,10 | 129,20 | 94,60  | 120,80 | 50,90  | 102,90 |
| 2004                 | 109,20 | 182,60 | 70,80  | 58,20  | 174,60 | 187,10 | 119,70 | 121,40 | 91,50  | 63,60  | 123,60 | 45,10  |
| 2005                 | 153,90 | 126,40 | 103,30 | 99,20  | 150,50 | 185,70 | 225,10 | 195,70 | 137,90 | 20,40  | 99,30  | 146,40 |
| <b>MIN</b>           | 4,90   | 15,80  | 66,00  | 38,50  | 62,50  | 106,30 | 66,30  | 80,90  | 60,70  | 20,40  | 50,90  | 17,00  |
| <b>MAX</b>           | 184,60 | 248,20 | 315,70 | 178,30 | 270,10 | 188,50 | 422,10 | 199,30 | 317,60 | 227,80 | 169,60 | 146,40 |
| <b>SRED.</b>         | 77,31  | 96,48  | 148,10 | 94,48  | 140,97 | 162,73 | 181,52 | 144,48 | 145,88 | 92,23  | 97,94  | 92,09  |
| <b>SUM</b>           | 850,4  | 1061,3 | 1629,1 | 1039,3 | 1550,7 | 1790,0 | 1996,7 | 1040,3 | 1604,7 | 1014,5 | 1077,3 | 1041,3 |



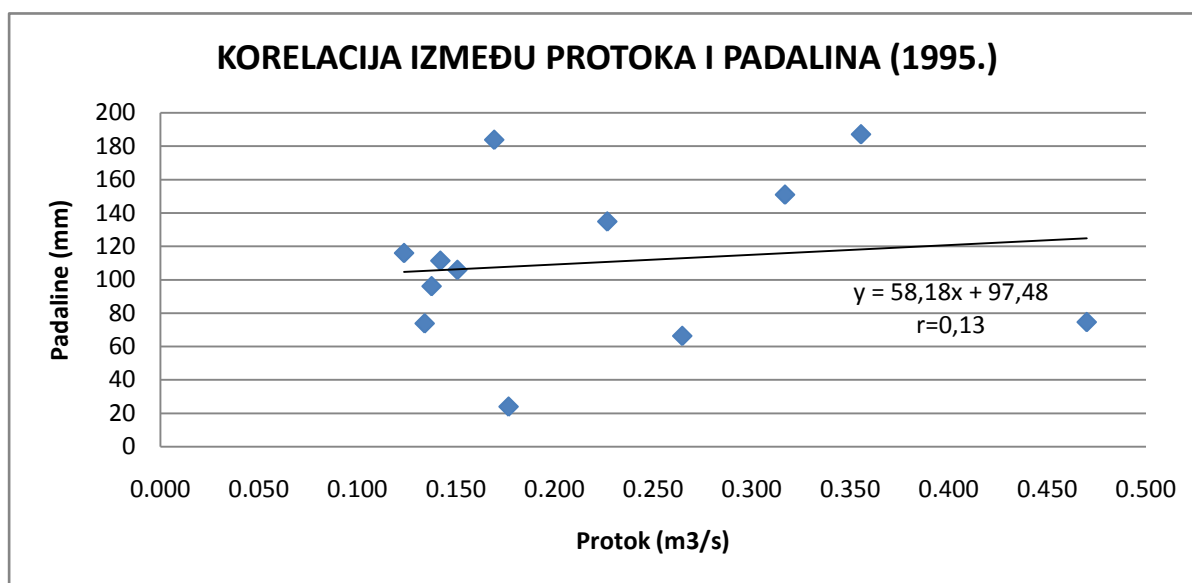
Slika 5.14. Mjesečne padaline (1995.-2005.)

Obradom dnevnih podataka u razdoblju od 10 godina, od 1995. do 2005. godine, nije uočena značajna veza između padalina i protoka. Najveći koeficijent korelacije je zabilježen 1995. godine  $r=0,3$  što predstavlja vezu bez praktičnog značaja.

Zbog toga su u nastavku dani rezultati korelacije za mjesečne podatke po godinama kako slijedi.

Tablica 5.4. Vrijednosti protoka i padalina za 1995. godinu

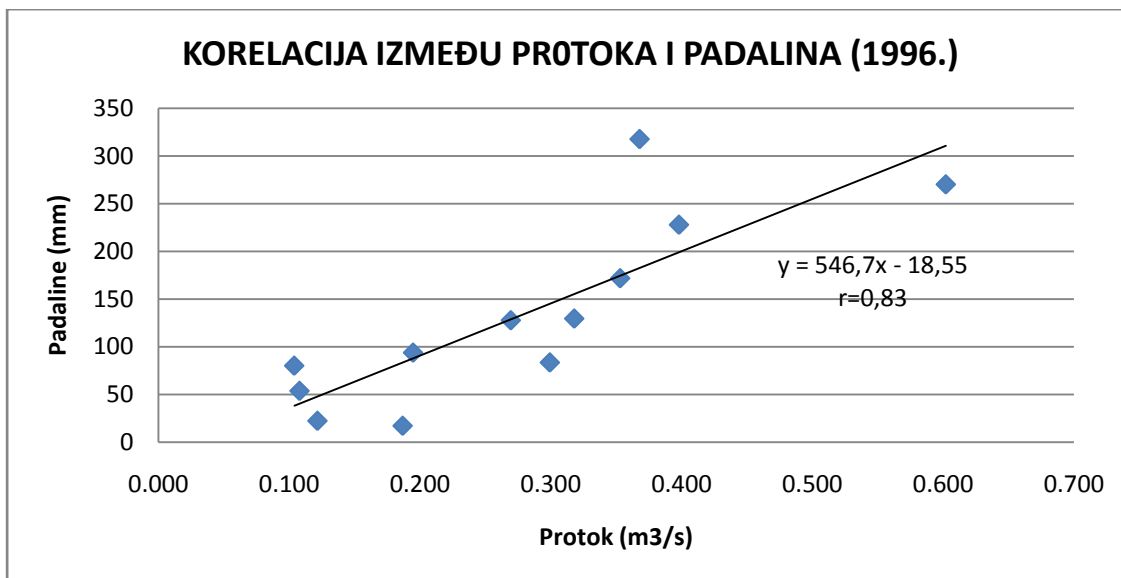
|                           |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|---------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>Q(m<sup>3</sup>/s)</b> | 0,142 | 0,134 | 0,124 | 0,317 | 0,470 | 0,355 | 0,265 | 0,169 | 0,227 | 0,177 | 0,151 | 0,138 |
| <b>H(mm)</b>              | 111,4 | 73,8  | 116   | 151   | 74,6  | 187,2 | 66,3  | 183,9 | 134,9 | 23,9  | 105,9 | 96,1  |



Slika 5.15. Veza protoka i padalina (1995.)

Tablica 5.5. Vrijednosti protoka i padalina za 1996. godinu

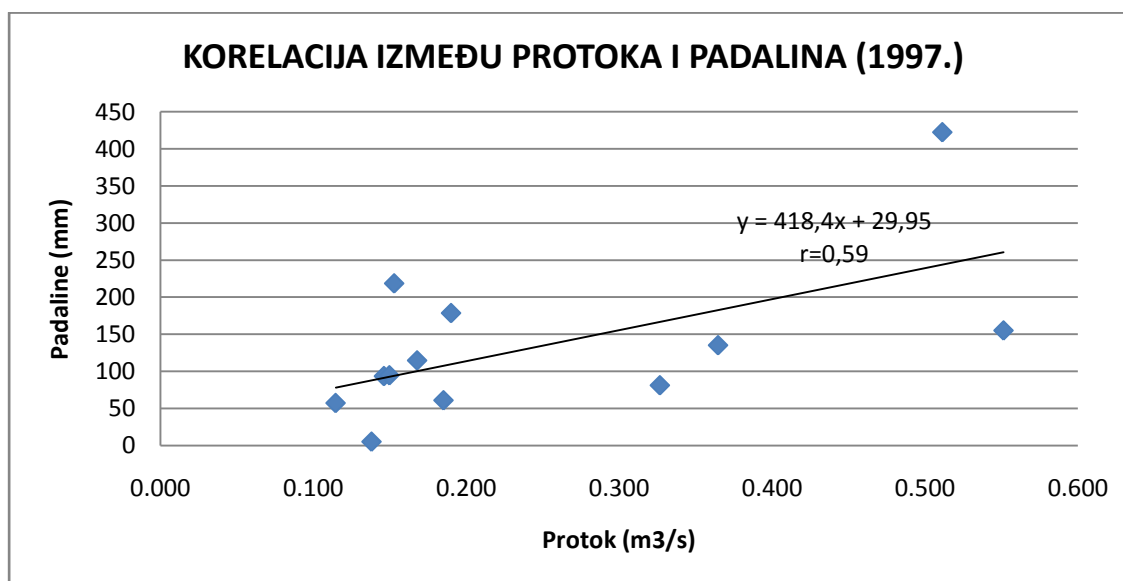
|                      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Q(m <sup>3</sup> /s) | 0,122 | 0,108 | 0,104 | 0,269 | 0,602 | 0,353 | 0,318 | 0,195 | 0,368 | 0,398 | 0,299 | 0,187 |
| H(mm)                | 22,2  | 53,6  | 80    | 127,6 | 270,1 | 171,7 | 129,4 | 93,7  | 317,6 | 227,8 | 83,4  | 17    |



Slika 5.16. Veza protoka i padalina (1996.)

Tablica 5.6. Vrijednosti protoka i padalina za 1997. godinu

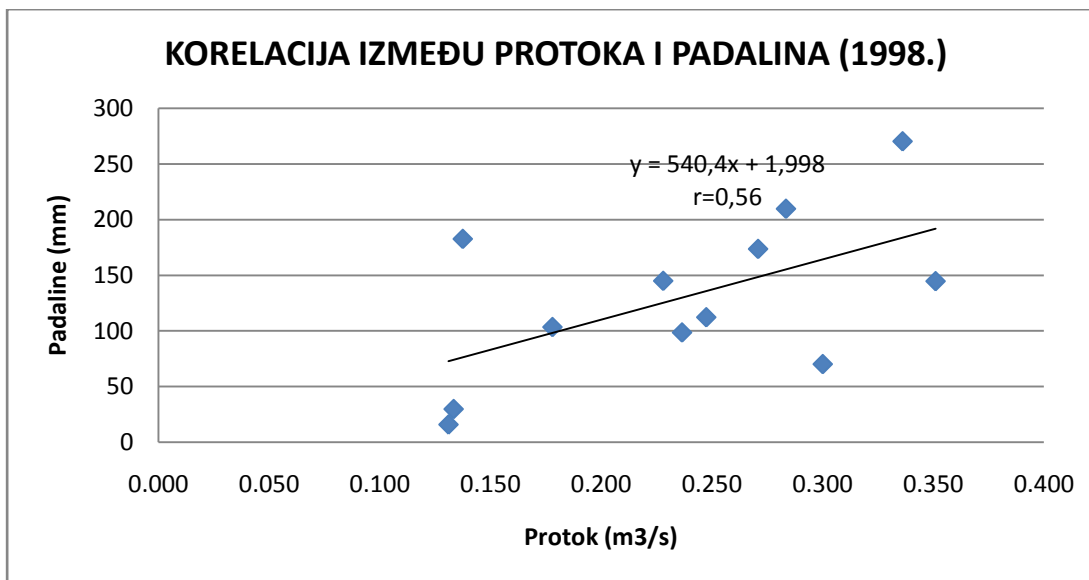
|                      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Q(m <sup>3</sup> /s) | 0,138 | 0,115 | 0,153 | 0,190 | 0,551 | 0,365 | 0,511 | 0,327 | 0,185 | 0,168 | 0,146 | 0,150 |
| H(mm)                | 4,9   | 57    | 218,3 | 178,3 | 154,8 | 134,9 | 422,1 | 80,9  | 60,7  | 114,4 | 93,3  | 94,4  |



Slika 5.17. Veza protoka i padalina (1997.)

Tablica 5.7. Vrijednosti protoka i padalina za 1998. godinu

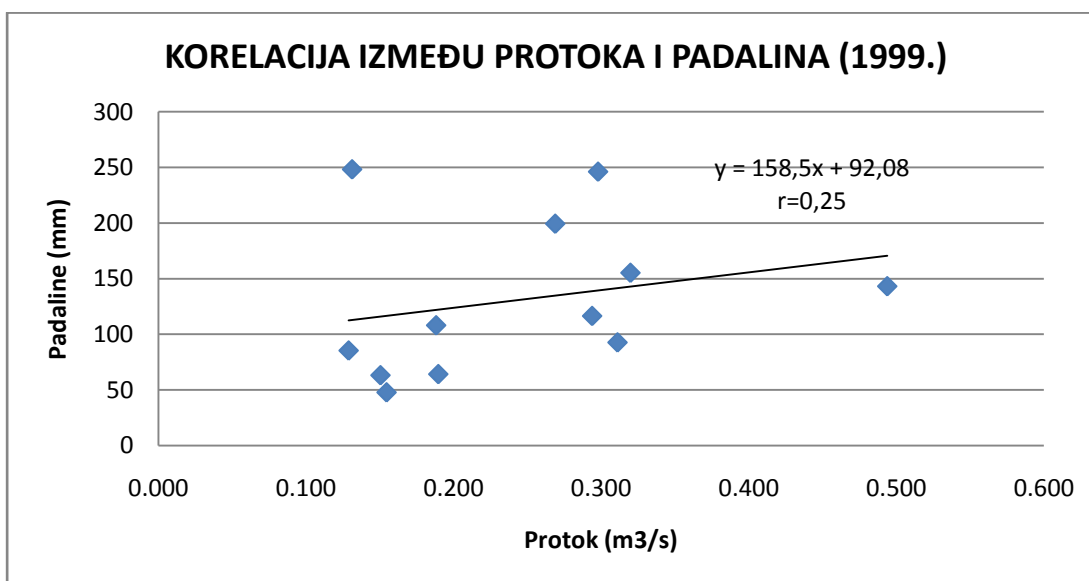
|                           |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|---------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>Q(m<sup>3</sup>/s)</b> | 0,133 | 0,131 | 0,137 | 0,300 | 0,351 | 0,271 | 0,336 | 0,228 | 0,283 | 0,247 | 0,237 | 0,178 |
| <b>H(mm)</b>              | 29,7  | 15,8  | 182,6 | 70,1  | 144,6 | 173,6 | 270,3 | 144,9 | 209,7 | 112,2 | 98,5  | 103,4 |



Slika 5.18. Veza protoka i padalina (1998.)

Tablica 5.8. Vrijednosti protoka i padalina za 1999. godinu

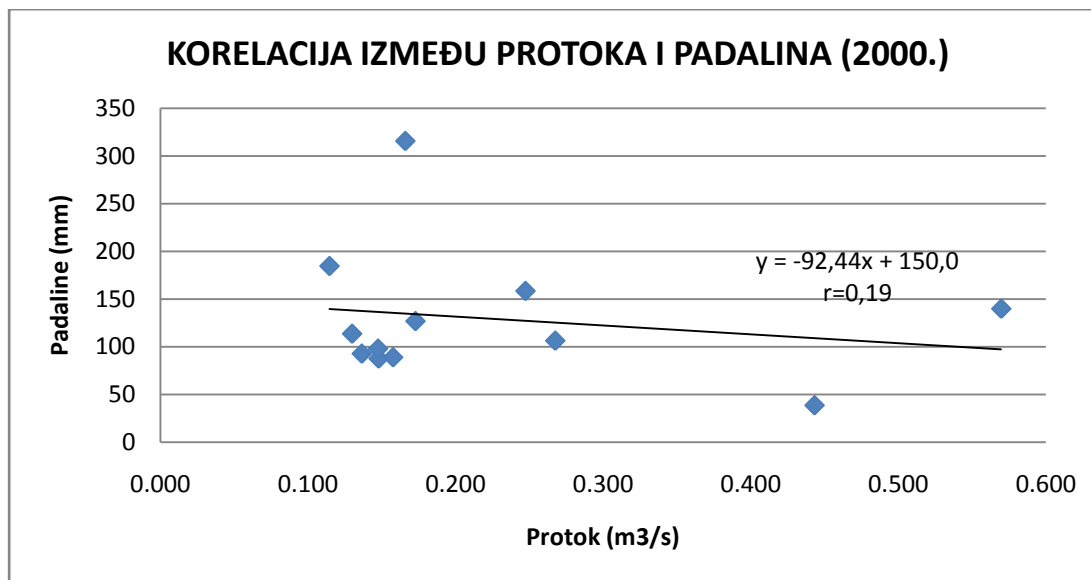
|                           |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|---------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>Q(m<sup>3</sup>/s)</b> | 0,154 | 0,131 | 0,188 | 0,311 | 0,494 | 0,320 | 0,298 | 0,269 | 0,294 | 0,190 | 0,150 | 0,129 |
| <b>H(mm)</b>              | 47,7  | 248,2 | 108   | 92,6  | 143,1 | 155,2 | 246,1 | 199,3 | 116,4 | 64,1  | 63,1  | 85,3  |



Slika 5.19. Veza protoka i padalina (1999.)

Tablica 5.9. Vrijednosti protoka i padalina za 2000. godinu

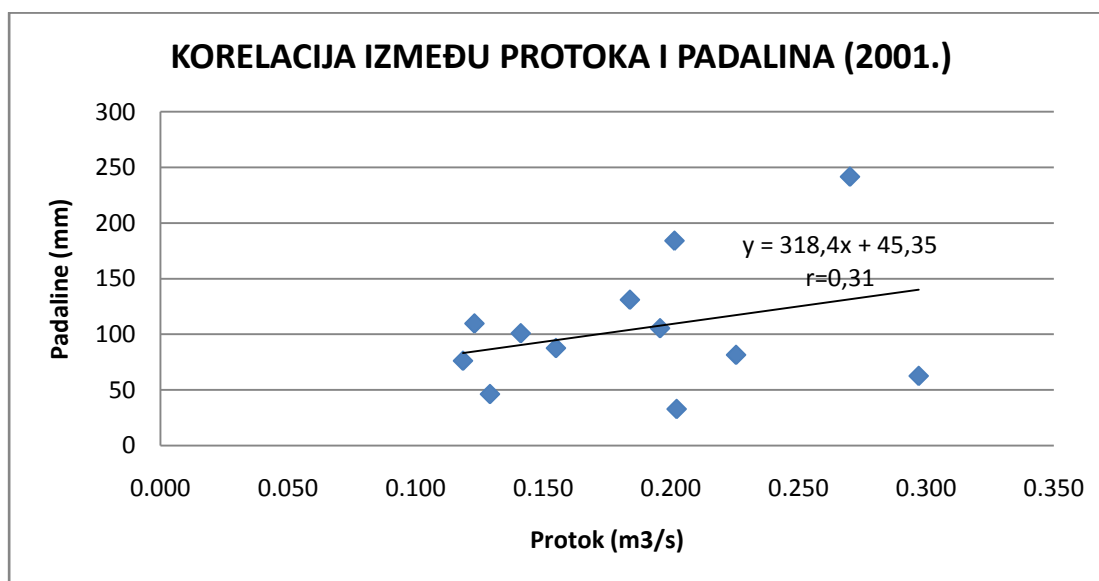
|                      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Q(m <sup>3</sup> /s) | 0,114 | 0,130 | 0,166 | 0,443 | 0,570 | 0,267 | 0,173 | 0,247 | 0,148 | 0,147 | 0,158 | 0,136 |
| H(mm)                | 184,6 | 113,6 | 315,7 | 38,5  | 139,8 | 106,3 | 126,8 | 158,4 | 87,5  | 97,9  | 88,9  | 92,7  |



Slika 5.20. Veza protoka i padalina (2000.)

Tablica 5.10. Vrijednosti protoka i padalina za 2001. godinu

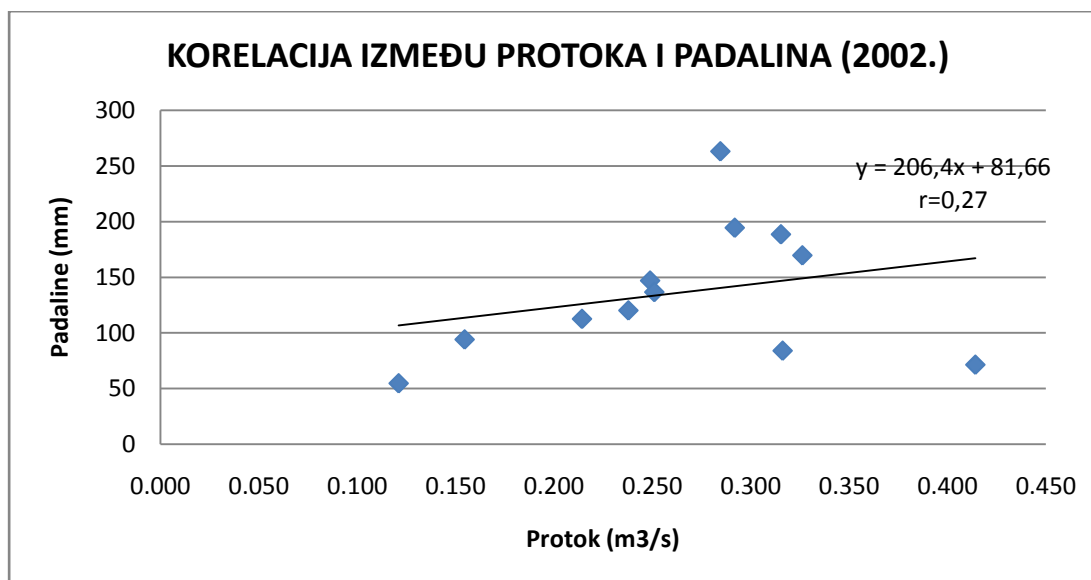
|                      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Q(m <sup>3</sup> /s) | 0,129 | 0,119 | 0,196 | 0,225 | 0,297 | 0,201 | 0,184 | 0,155 | 0,270 | 0,202 | 0,141 | 0,123 |
| H(mm)                | 46,2  | 76,1  | 105,3 | 81,4  | 62,5  | 183,9 | 130,9 | 87,5  | 241,4 | 32,8  | 100,8 | 109,6 |



Slika 5.21. Veza protoka i padalina (2001.)

Tablica 5.11. Vrijednosti protoka i padalina za 2002. godinu

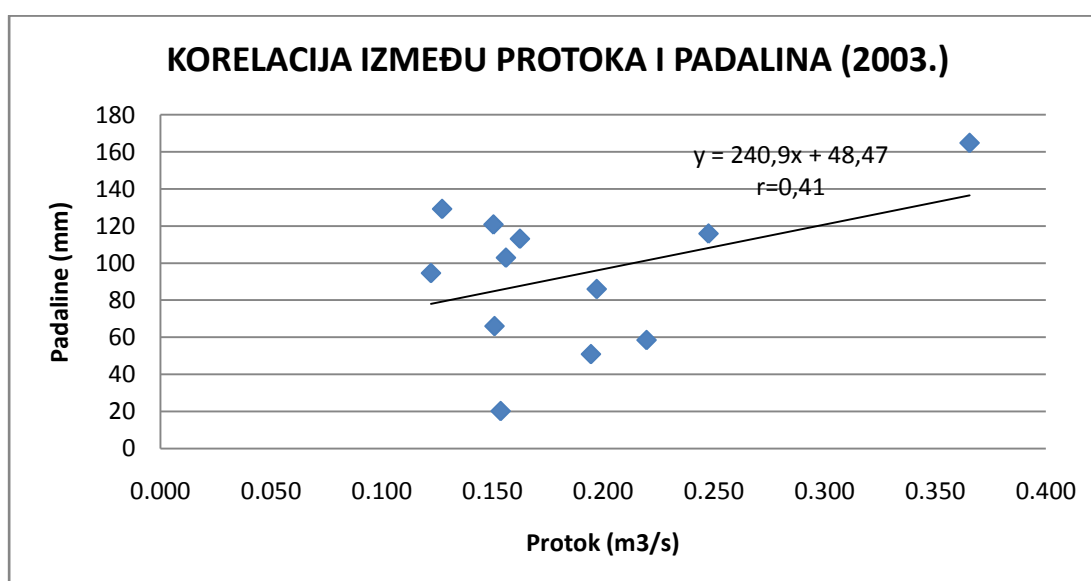
|                           |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|---------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>Q(m<sup>3</sup>/s)</b> | 0,121 | 0,155 | 0,285 | 0,316 | 0,414 | 0,315 | 0,249 | 0,292 | 0,214 | 0,251 | 0,326 | 0,238 |
| <b>H(mm)</b>              | 54,6  | 94    | 263,1 | 83,9  | 71,3  | 188,5 | 146,9 | 194,4 | 112,5 | 136,6 | 169,6 | 120,1 |



Slika 5.22. Veza protoka i padalina (2002.)

Tablica 5.12. Vrijednosti protoka i padalina za 2003. godinu

|                           |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|---------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>Q(m<sup>3</sup>/s)</b> | 0,197 | 0,154 | 0,151 | 0,220 | 0,366 | 0,248 | 0,162 | 0,127 | 0,122 | 0,150 | 0,194 | 0,156 |
| <b>H(mm)</b>              | 86    | 20,2  | 66    | 58,5  | 164,8 | 115,9 | 113,1 | 129,2 | 94,6  | 120,8 | 50,9  | 102,9 |

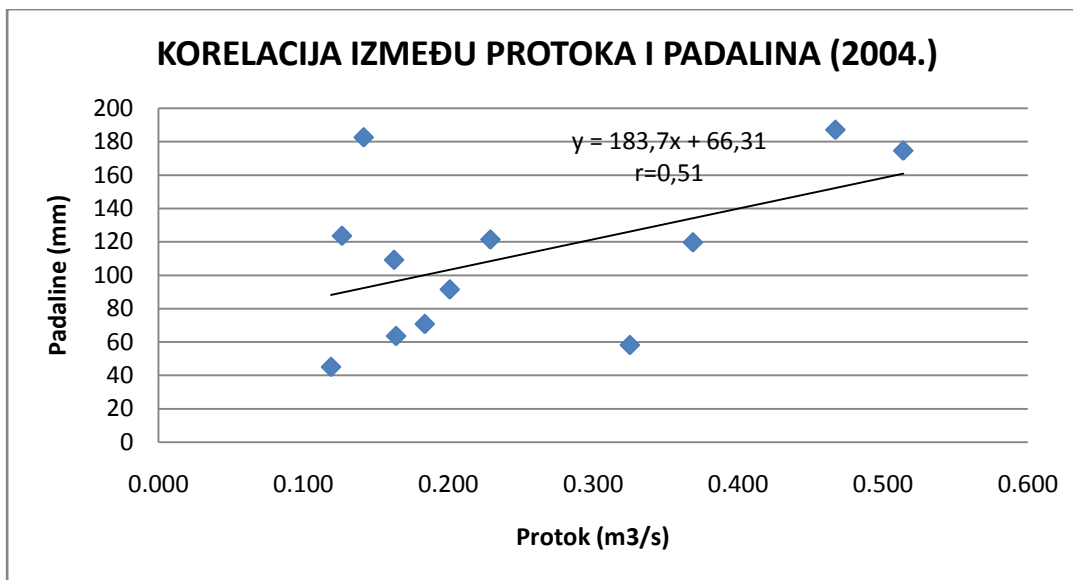


Slika 5.23. Veza protoka i padalina (2003.)



Tablica 5.13. Vrijednosti protoka i padalina za 2004. godinu

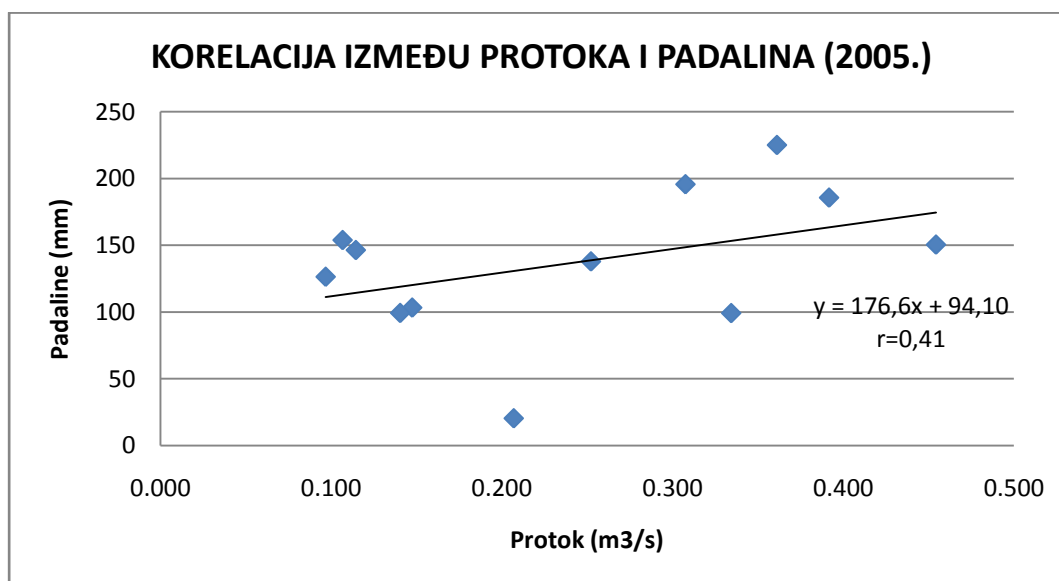
|                           |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|---------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>Q(m<sup>3</sup>/s)</b> | 0,162 | 0,141 | 0,184 | 0,325 | 0,514 | 0,467 | 0,369 | 0,229 | 0,201 | 0,164 | 0,126 | 0,119 |
| <b>H(mm)</b>              | 109,2 | 182,6 | 70,8  | 58,2  | 174,6 | 187,1 | 119,7 | 121,4 | 91,5  | 63,6  | 123,6 | 45,1  |



Slika 5.24. Veza protoka i padalina (2004.)

Tablica 5.14. Vrijednosti protoka i padalina za 2005. godinu

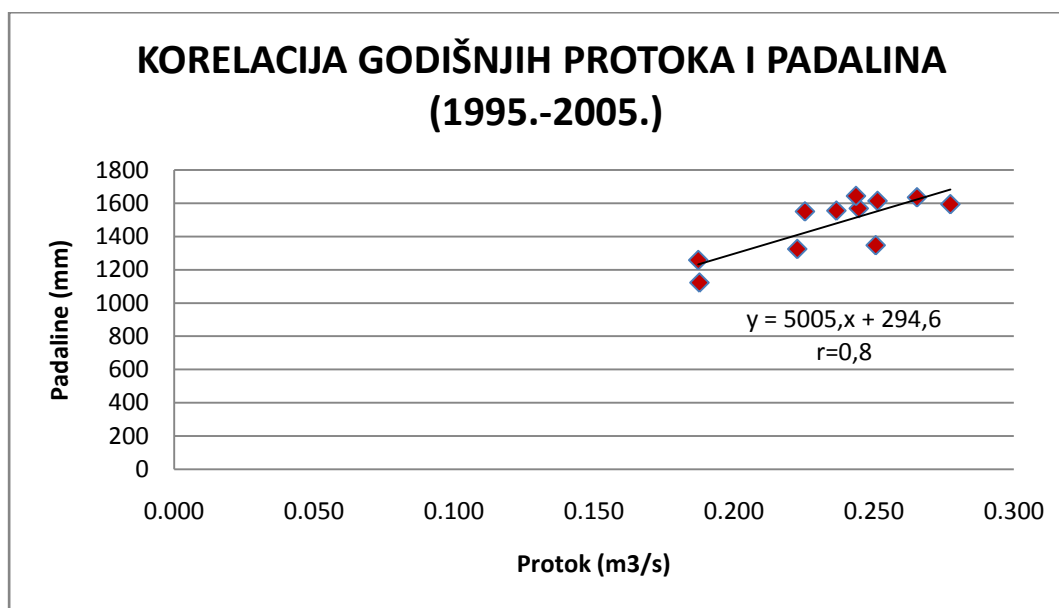
|                           |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|---------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>Q(m<sup>3</sup>/s)</b> | 0,107 | 0,097 | 0,147 | 0,334 | 0,454 | 0,392 | 0,361 | 0,308 | 0,252 | 0,207 | 0,140 | 0,114 |
| <b>H(mm)</b>              | 153,9 | 126,4 | 103,3 | 99,2  | 150,5 | 185,7 | 225,1 | 195,7 | 137,9 | 20,4  | 99,3  | 146,4 |



Slika 5.25. Veza protoka i padalina (2005.)

Tablica 5.15. Srednje godišnje vrijednosti protoka i sumirane vrijednosti padalina (1995.-2005.)

| GODINA | H(mm)  | Q(m <sup>3</sup> /S) |
|--------|--------|----------------------|
| 1995.  | 1325   | 0,223                |
| 1996.  | 1594,1 | 0,277                |
| 1997.  | 1614   | 0,251                |
| 1998.  | 1555,4 | 0,237                |
| 1999.  | 1569,1 | 0,245                |
| 2000.  | 1550,7 | 0,225                |
| 2001.  | 1258,4 | 0,187                |
| 2002.  | 1635,5 | 0,265                |
| 2003.  | 1122,9 | 0,188                |
| 2004.  | 1347,4 | 0,251                |
| 2005.  | 1643,8 | 0,244                |



Slika 5.26. Veza godišnjih protoka i padalina (1995.-2005.)

## 5. ZAKLJUČAK

Na temelju poznavanja osnovnih hidroloških veličina, koje su prijeko potrebne za svako vodogospodarsko planiranje i projektiranje, izvršena je analiza izvora Wasseralmquelle koja obuhvaća izračun osnovnih statističkih parametara (srednja vrijednost, standardna devijacija) i korelaciju protoka i padalina na izvor. Temeljna podloga su bili dani dnevni desetogodišnji podaci.

Maksimalni protok za zadano razdoblje zabilježen je 8.7.1997. i iznosi  $1,1763 \text{ m}^3/\text{s}$ , a minimalni iznosom  $0,0851 \text{ m}^3/\text{s}$  zabilježen je 3.10.2003. godine. Na godišnjoj razini, najveći je srednji protok zabilježen 1996.god. kada je iznosio  $0,2773 \text{ m}^3/\text{s}$ , a najmanji 2001.god. s iznosom od  $0,1873 \text{ m}^3/\text{s}$ . Iz hidrograma je, također, vidljivo da se najveći protoci javljaju u proljetnim i ljetnim mjesecima, dok su u zimskim izrazito mali.

Što se padalina tiče, najviše je palo 2005.godine, i to 1643,8 mm. Promatrajući graf mjesečnih oborina vidljivo je da su u promatranom razdoblju od 1995.-2005. imale trend opadanja od 1,943 mm mjesečno. Amplituda za promatrano razdoblje tj. razlika između najveće i najmanje mjesečne količine oborina iznosi 1146,3 mm.

Analizirajući vezu između dnevnih protoka i padalina nije uočena nikakva značajna veza između tih dviju varijabli (1995. javlja se koeficijent korelacije od tek 0,3). Na mjesečnoj se razini javljaju nešto veći koeficijenti pa je tako najveća veza zabilježena 1996. godine gdje je  $r = 0,83$ , no ipak se u većini taj koeficijent kreće oko 0,5 što prikazuje tek naznačenu vezu. Također se, 2000. godine, javlja negativni koeficijent korelacije u iznosu od 0,19. Tek je godišnjom analizom ustanovljen velik utjecaj palih oborina na protok vode gdje koeficijent korelacije iznosi 0,8.

## 6. LITERATURA

- [1] Hrelja, H. Inženjerska hidrologija. Građevinski fakultet u sarajevu, 2000.
- [2] Petrović, J. Uvod u hidrologiju, građevinski fakultet u Beogradu, 2001
- [3] Predavanja iz predmeta Hidrologija (prof.dr.sc. Vesna Denić-Jukić), Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije u Splitu
- [4] Separation of discharge components at a karst spring on the basis of event investigations (Wasseralmquelle, Austria), Austrian journal of earth sciences, 2006.
- [5] [http://en.wikipedia.org/wiki/Hollental\\_\(Lower\\_Austria\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Hollental_(Lower_Austria))

## **7. PRILOZI**

**PRILOG BR. 1**

**TABLIČNI PREGLED DNEVNIH PROTOKA (m<sup>3</sup>/s) IZVORA**

**WASSERALMQUELLE S OSNOVNIM STATISTIČKIM**

**PARAMETRIMA**

| 1995.   | I      | II     | III    | IV     | V      | VI     | VII    | VIII   | IX     | X      | XI     | XII    |
|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1       | 0,1670 | 0,1280 | 0,1320 | 0,1410 | 0,5680 | 0,3850 | 0,3840 | 0,1860 | 0,2710 | 0,2350 | 0,1460 | 0,1500 |
| 2       | 0,1620 | 0,1270 | 0,1310 | 0,1800 | 0,5300 | 0,3680 | 0,3830 | 0,1830 | 0,3150 | 0,2330 | 0,1460 | 0,1490 |
| 3       | 0,1580 | 0,1270 | 0,1300 | 0,2130 | 0,5100 | 0,3670 | 0,3770 | 0,1800 | 0,2930 | 0,2140 | 0,1460 | 0,1470 |
| 4       | 0,1560 | 0,1280 | 0,1300 | 0,2670 | 0,5210 | 0,3670 | 0,3640 | 0,1780 | 0,2780 | 0,2070 | 0,1430 | 0,1470 |
| 5       | 0,1550 | 0,1270 | 0,1300 | 0,2620 | 0,5340 | 0,3400 | 0,3530 | 0,1740 | 0,2450 | 0,2000 | 0,1420 | 0,1460 |
| 6       | 0,1520 | 0,1290 | 0,1280 | 0,2650 | 0,5430 | 0,3500 | 0,3430 | 0,1720 | 0,2270 | 0,1960 | 0,1410 | 0,1430 |
| 7       | 0,1500 | 0,1320 | 0,1270 | 0,2690 | 0,5470 | 0,3550 | 0,3310 | 0,1710 | 0,2150 | 0,1920 | 0,1410 | 0,1420 |
| 8       | 0,1500 | 0,1360 | 0,1240 | 0,2460 | 0,5540 | 0,3530 | 0,3230 | 0,1670 | 0,2070 | 0,1900 | 0,1390 | 0,1400 |
| 9       | 0,1490 | 0,1370 | 0,1230 | 0,2180 | 0,5250 | 0,3440 | 0,3150 | 0,1650 | 0,1990 | 0,1870 | 0,1390 | 0,1390 |
| 10      | 0,1480 | 0,1350 | 0,1230 | 0,2020 | 0,4970 | 0,3390 | 0,3000 | 0,1640 | 0,1950 | 0,1860 | 0,1370 | 0,1370 |
| 11      | 0,1470 | 0,1350 | 0,1200 | 0,1940 | 0,4960 | 0,3320 | 0,2870 | 0,1610 | 0,1910 | 0,1830 | 0,1410 | 0,1370 |
| 12      | 0,1440 | 0,1320 | 0,1210 | 0,1900 | 0,5190 | 0,3250 | 0,2750 | 0,1600 | 0,1880 | 0,1810 | 0,1490 | 0,1350 |
| 13      | 0,1420 | 0,1320 | 0,1210 | 0,1850 | 0,5330 | 0,3170 | 0,2650 | 0,1580 | 0,1900 | 0,1790 | 0,1480 | 0,1350 |
| 14      | 0,1410 | 0,1320 | 0,1210 | 0,1820 | 0,4860 | 0,3010 | 0,2580 | 0,1570 | 0,3020 | 0,1780 | 0,1490 | 0,1340 |
| 15      | 0,1380 | 0,1340 | 0,1190 | 0,1790 | 0,4540 | 0,2970 | 0,2520 | 0,1560 | 0,2710 | 0,1750 | 0,1550 | 0,1330 |
| 16      | 0,1380 | 0,1360 | 0,1190 | 0,1770 | 0,4490 | 0,2960 | 0,2470 | 0,1540 | 0,2350 | 0,1720 | 0,1710 | 0,1320 |
| 17      | 0,1370 | 0,1370 | 0,1180 | 0,1760 | 0,4560 | 0,2870 | 0,2380 | 0,1520 | 0,2180 | 0,1720 | 0,1750 | 0,1330 |
| 18      | 0,1350 | 0,1350 | 0,1180 | 0,1850 | 0,4670 | 0,2840 | 0,2340 | 0,1520 | 0,2140 | 0,1670 | 0,1670 | 0,1320 |
| 19      | 0,1330 | 0,1330 | 0,1180 | 0,2100 | 0,4340 | 0,2810 | 0,2290 | 0,1520 | 0,2180 | 0,1660 | 0,1620 | 0,1340 |
| 20      | 0,1330 | 0,1410 | 0,1170 | 0,2530 | 0,4020 | 0,2830 | 0,2240 | 0,1530 | 0,2220 | 0,1640 | 0,1580 | 0,1320 |
| 21      | 0,1320 | 0,1430 | 0,1170 | 0,3800 | 0,3820 | 0,2950 | 0,2190 | 0,1510 | 0,2380 | 0,1620 | 0,1550 | 0,1330 |
| 22      | 0,1310 | 0,1410 | 0,1160 | 0,4860 | 0,3810 | 0,2830 | 0,2150 | 0,1490 | 0,2270 | 0,1610 | 0,1530 | 0,1340 |
| 23      | 0,1310 | 0,1410 | 0,1170 | 0,5190 | 0,3900 | 0,2630 | 0,2120 | 0,1480 | 0,2200 | 0,1590 | 0,1500 | 0,1370 |
| 24      | 0,1300 | 0,1400 | 0,1170 | 0,5890 | 0,3980 | 0,2680 | 0,2070 | 0,1580 | 0,2150 | 0,1570 | 0,1510 | 0,1380 |
| 25      | 0,1370 | 0,1380 | 0,1210 | 0,5970 | 0,4180 | 0,5120 | 0,2050 | 0,1680 | 0,2080 | 0,1550 | 0,1490 | 0,1390 |
| 26      | 0,1390 | 0,1350 | 0,1270 | 0,5520 | 0,4510 | 0,6520 | 0,2020 | 0,1580 | 0,2040 | 0,1540 | 0,1510 | 0,1370 |
| 27      | 0,1360 | 0,1320 | 0,1320 | 0,5150 | 0,4450 | 0,5310 | 0,2000 | 0,1660 | 0,2020 | 0,1540 | 0,1540 | 0,1360 |
| 28      | 0,1350 | 0,1310 | 0,1330 | 0,5050 | 0,4240 | 0,4670 | 0,1950 | 0,2030 | 0,2000 | 0,1510 | 0,1560 | 0,1350 |
| 29      | 0,1340 |        | 0,1300 | 0,5790 | 0,4260 | 0,4230 | 0,1930 | 0,2300 | 0,1980 | 0,1500 | 0,1540 | 0,1340 |
| 30      | 0,1320 |        | 0,1280 | 0,5910 | 0,4190 | 0,3990 | 0,1910 | 0,2160 | 0,1960 | 0,1480 | 0,1520 | 0,1330 |
| 31      | 0,1310 |        | 0,1240 |        | 0,4110 |        | 0,1870 | 0,2080 |        | 0,1480 |        | 0,1320 |
|         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| MIN     | 0,1300 | 0,1270 | 0,1160 | 0,1410 | 0,3810 | 0,2630 | 0,1870 | 0,1480 | 0,0000 | 0,1480 | 0,1370 | 0,1320 |
| MAX     | 0,1670 | 0,1430 | 0,1330 | 0,5970 | 0,5680 | 0,6520 | 0,3840 | 0,2300 | 0,3150 | 0,2350 | 0,1750 | 0,1500 |
| SR. VR. | 0,1420 | 0,1341 | 0,1236 | 0,3169 | 0,4700 | 0,3555 | 0,2648 | 0,1694 | 0,2267 | 0,1766 | 0,1507 | 0,1376 |
| STDEV.  | 0,0102 | 0,0047 | 0,0055 | 0,1615 | 0,0574 | 0,0876 | 0,0647 | 0,0206 | 0,0352 | 0,0235 | 0,0093 | 0,0054 |

| 1996.      | I      | II     | III    | IV     | V      | VI     | VII    | VIII   | IX     | X      | XI     | XII    |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1          | 0,1312 | 0,1127 | 0,1027 | 0,1066 | 0,6996 | 0,4988 | 0,3837 | 0,2268 | 0,1677 | 0,4173 | 0,3712 | 0,2262 |
| 2          | 0,1305 | 0,1129 | 0,1017 | 0,1042 | 0,6654 | 0,4796 | 0,3623 | 0,2227 | 0,1799 | 0,4027 | 0,3739 | 0,2219 |
| 3          | 0,1285 | 0,1128 | 0,1016 | 0,1038 | 0,6345 | 0,4637 | 0,3659 | 0,2193 | 0,2961 | 0,3853 | 0,3699 | 0,2187 |
| 4          | 0,1271 | 0,1122 | 0,1025 | 0,1026 | 0,5972 | 0,4427 | 0,3525 | 0,2184 | 0,2787 | 0,3755 | 0,3673 | 0,2141 |
| 5          | 0,1267 | 0,1123 | 0,1020 | 0,1025 | 0,5681 | 0,4243 | 0,3382 | 0,2154 | 0,2563 | 0,3694 | 0,3631 | 0,2110 |
| 6          | 0,1260 | 0,1114 | 0,1025 | 0,1060 | 0,5476 | 0,4098 | 0,3355 | 0,2117 | 0,3116 | 0,3769 | 0,3514 | 0,2086 |
| 7          | 0,1245 | 0,1111 | 0,1016 | 0,1228 | 0,5667 | 0,3976 | 0,3313 | 0,2086 | 0,3144 | 0,3782 | 0,3390 | 0,2052 |
| 8          | 0,1236 | 0,1120 | 0,1014 | 0,1447 | 0,5898 | 0,3877 | 0,3388 | 0,2104 | 0,5464 | 0,3695 | 0,3305 | 0,2020 |
| 9          | 0,1232 | 0,1110 | 0,1018 | 0,1508 | 0,6272 | 0,3804 | 0,3638 | 0,2088 | 0,3786 | 0,3645 | 0,3158 | 0,1989 |
| 10         | 0,1220 | 0,1097 | 0,1012 | 0,1447 | 0,6134 | 0,3708 | 0,3523 | 0,2057 | 0,3616 | 0,3543 | 0,3058 | 0,1975 |
| 11         | 0,1215 | 0,1093 | 0,1010 | 0,1448 | 0,5784 | 0,3614 | 0,3445 | 0,2022 | 0,3596 | 0,3432 | 0,2986 | 0,1945 |
| 12         | 0,1234 | 0,1081 | 0,1009 | 0,1455 | 0,5675 | 0,3524 | 0,3698 | 0,1991 | 0,3700 | 0,3326 | 0,2921 | 0,1929 |
| 13         | 0,1232 | 0,1080 | 0,1007 | 0,1415 | 0,6568 | 0,3432 | 0,3804 | 0,1964 | 0,3854 | 0,3230 | 0,2865 | 0,1914 |
| 14         | 0,1237 | 0,1093 | 0,1001 | 0,1375 | 0,6661 | 0,3291 | 0,3635 | 0,1958 | 0,3735 | 0,3140 | 0,2840 | 0,1896 |
| 15         | 0,1234 | 0,1076 | 0,1000 | 0,1331 | 0,6523 | 0,3127 | 0,3488 | 0,1941 | 0,3642 | 0,3072 | 0,3016 | 0,1876 |
| 16         | 0,1223 | 0,1061 | 0,1001 | 0,1300 | 0,6237 | 0,3015 | 0,3439 | 0,1918 | 0,3698 | 0,3067 | 0,3185 | 0,1847 |
| 17         | 0,1216 | 0,1073 | 0,1009 | 0,1280 | 0,6125 | 0,2906 | 0,3368 | 0,1907 | 0,3602 | 0,3333 | 0,3078 | 0,1827 |
| 18         | 0,1212 | 0,1069 | 0,1002 | 0,1389 | 0,6021 | 0,2806 | 0,3286 | 0,1915 | 0,3505 | 0,3489 | 0,3005 | 0,1803 |
| 19         | 0,1205 | 0,1057 | 0,1002 | 0,1740 | 0,5877 | 0,2750 | 0,3192 | 0,1916 | 0,3530 | 0,3332 | 0,2953 | 0,1788 |
| 20         | 0,1207 | 0,1061 | 0,1014 | 0,2387 | 0,5804 | 0,2694 | 0,3068 | 0,1891 | 0,3734 | 0,3243 | 0,2897 | 0,1773 |
| 21         | 0,1204 | 0,1062 | 0,1018 | 0,3367 | 0,6019 | 0,2648 | 0,2969 | 0,1859 | 0,3865 | 0,5228 | 0,2809 | 0,1753 |
| 22         | 0,1189 | 0,1058 | 0,1012 | 0,4310 | 0,6136 | 0,2979 | 0,2885 | 0,1833 | 0,4020 | 0,7899 | 0,2697 | 0,1738 |
| 23         | 0,1173 | 0,1052 | 0,1005 | 0,4925 | 0,5790 | 0,3389 | 0,2819 | 0,1815 | 0,4219 | 0,6040 | 0,2618 | 0,1716 |
| 24         | 0,1178 | 0,1042 | 0,1019 | 0,5589 | 0,5340 | 0,3048 | 0,2763 | 0,1790 | 0,4811 | 0,5197 | 0,2561 | 0,1705 |
| 25         | 0,1177 | 0,1037 | 0,1080 | 0,5641 | 0,5831 | 0,3083 | 0,2699 | 0,1779 | 0,4523 | 0,4547 | 0,2507 | 0,1688 |
| 26         | 0,1164 | 0,1033 | 0,1131 | 0,5425 | 0,6476 | 0,2913 | 0,2607 | 0,1768 | 0,4169 | 0,4233 | 0,2481 | 0,1647 |
| 27         | 0,1161 | 0,1029 | 0,1184 | 0,5176 | 0,5875 | 0,2894 | 0,2541 | 0,1748 | 0,4043 | 0,4048 | 0,2440 | 0,1627 |
| 28         | 0,1161 | 0,1029 | 0,1156 | 0,5654 | 0,6148 | 0,3052 | 0,2487 | 0,1736 | 0,4277 | 0,3956 | 0,2398 | 0,1610 |
| 29         | 0,1158 | 0,1026 | 0,1138 | 0,6490 | 0,5944 | 0,3232 | 0,2430 | 0,1719 | 0,4627 | 0,3978 | 0,2342 | 0,1604 |
| 30         | 0,1148 |        | 0,1109 | 0,7252 | 0,5517 | 0,4963 | 0,2376 | 0,1723 | 0,4308 | 0,3890 | 0,2312 | 0,1594 |
| 31         | 0,1136 |        | 0,1094 |        | 0,5194 |        | 0,2325 | 0,1696 |        | 0,3775 |        | 0,1572 |
|            |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| MIN        | 0,1136 | 0,1026 | 0,1000 | 0,1025 | 0,5194 | 0,2648 | 0,2325 | 0,1696 | 0,1677 | 0,3067 | 0,2312 | 0,1572 |
| MAX        | 0,1312 | 0,1129 | 0,1184 | 0,7252 | 0,6996 | 0,4988 | 0,3837 | 0,2268 | 0,5464 | 0,7899 | 0,3739 | 0,2262 |
| SR. VRIJED | 0,1216 | 0,1079 | 0,1038 | 0,2695 | 0,6021 | 0,3530 | 0,3180 | 0,1947 | 0,3679 | 0,3980 | 0,2993 | 0,1868 |
| STAND.DEV  | 0,0045 | 0,0034 | 0,0052 | 0,2040 | 0,0412 | 0,0705 | 0,0462 | 0,0167 | 0,0798 | 0,0983 | 0,0439 | 0,0200 |



| 1997.    | I      | II     | III    | IV     | V      | VI     | VII    | VIII   | IX     | X      | XI     | XII    |
|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1        | 0,1563 | 0,1212 | 0,1096 | 0,1534 | 0,2983 | 0,3987 | 0,2976 | 0,6184 | 0,2227 | 0,1552 | 0,1427 | 0,1462 |
| 2        | 0,1546 | 0,1210 | 0,1119 | 0,1615 | 0,3229 | 0,3879 | 0,2803 | 0,5093 | 0,2188 | 0,2273 | 0,1423 | 0,1465 |
| 3        | 0,1534 | 0,1202 | 0,1209 | 0,2142 | 0,4142 | 0,3785 | 0,2728 | 0,4595 | 0,2157 | 0,2743 | 0,1415 | 0,1473 |
| 4        | 0,1530 | 0,1193 | 0,1314 | 0,2397 | 0,5214 | 0,3790 | 0,2669 | 0,4223 | 0,2125 | 0,2073 | 0,1404 | 0,1464 |
| 5        | 0,1519 | 0,1192 | 0,1585 | 0,2041 | 0,5920 | 0,3791 | 0,2642 | 0,4006 | 0,2089 | 0,1905 | 0,1397 | 0,1440 |
| 6        | 0,1499 | 0,1177 | 0,1487 | 0,2019 | 0,6455 | 0,3902 | 0,4367 | 0,3869 | 0,2066 | 0,1826 | 0,1429 | 0,1421 |
| 7        | 0,1480 | 0,1182 | 0,1317 | 0,1926 | 0,6381 | 0,3838 | 0,6265 | 0,3733 | 0,2033 | 0,1779 | 0,1495 | 0,1403 |
| 8        | 0,1464 | 0,1180 | 0,1248 | 0,1847 | 0,6014 | 0,3800 | 1,1763 | 0,3700 | 0,1997 | 0,1722 | 0,1712 | 0,1396 |
| 9        | 0,1457 | 0,1165 | 0,1235 | 0,1789 | 0,5672 | 0,3922 | 0,8497 | 0,3625 | 0,1988 | 0,1686 | 0,1821 | 0,1381 |
| 10       | 0,1446 | 0,1147 | 0,1263 | 0,1783 | 0,5155 | 0,3813 | 0,7633 | 0,3575 | 0,1972 | 0,1671 | 0,1632 | 0,1378 |
| 11       | 0,1430 | 0,1147 | 0,1271 | 0,1979 | 0,5245 | 0,3731 | 0,7061 | 0,3476 | 0,1937 | 0,1668 | 0,1559 | 0,1411 |
| 12       | 0,1420 | 0,1143 | 0,1292 | 0,2133 | 0,5796 | 0,3689 | 0,6585 | 0,3378 | 0,1917 | 0,1660 | 0,1517 | 0,1644 |
| 13       | 0,1404 | 0,1147 | 0,1277 | 0,1989 | 0,6037 | 0,3663 | 0,6115 | 0,3291 | 0,1901 | 0,1639 | 0,1473 | 0,1572 |
| 14       | 0,1389 | 0,1151 | 0,1299 | 0,1916 | 0,6259 | 0,3826 | 0,5767 | 0,3204 | 0,1881 | 0,1615 | 0,1473 | 0,1529 |
| 15       | 0,1380 | 0,1148 | 0,1284 | 0,1877 | 0,6325 | 0,3947 | 0,5353 | 0,3104 | 0,1853 | 0,1607 | 0,1461 | 0,1507 |
| 16       | 0,1371 | 0,1134 | 0,1411 | 0,1823 | 0,6208 | 0,3347 | 0,4986 | 0,3007 | 0,1823 | 0,1591 | 0,1450 | 0,1481 |
| 17       | 0,1355 | 0,1123 | 0,3688 | 0,1770 | 0,6150 | 0,3604 | 0,4750 | 0,2932 | 0,1808 | 0,1579 | 0,1445 | 0,1470 |
| 18       | 0,1352 | 0,1116 | 0,2014 | 0,1719 | 0,6213 | 0,3703 | 0,4683 | 0,2855 | 0,1784 | 0,1587 | 0,1447 | 0,1465 |
| 19       | 0,1347 | 0,1124 | 0,1870 | 0,1709 | 0,6177 | 0,3618 | 0,5424 | 0,3029 | 0,1769 | 0,1600 | 0,1442 | 0,1471 |
| 20       | 0,1337 | 0,1114 | 0,1797 | 0,1704 | 0,6096 | 0,3564 | 0,5951 | 0,2923 | 0,1740 | 0,1616 | 0,1439 | 0,1531 |
| 21       | 0,1318 | 0,1109 | 0,1714 | 0,1661 | 0,6132 | 0,3400 | 0,5401 | 0,2781 | 0,1721 | 0,1614 | 0,1419 | 0,1616 |
| 22       | 0,1306 | 0,1090 | 0,1645 | 0,1575 | 0,6392 | 0,3344 | 0,5351 | 0,2709 | 0,1689 | 0,1584 | 0,1412 | 0,1592 |
| 23       | 0,1301 | 0,1105 | 0,1588 | 0,1506 | 0,6127 | 0,3686 | 0,5077 | 0,2642 | 0,1670 | 0,1561 | 0,1399 | 0,1564 |
| 24       | 0,1288 | 0,1117 | 0,1542 | 0,1584 | 0,5911 | 0,3661 | 0,4795 | 0,2577 | 0,1651 | 0,1546 | 0,1390 | 0,1543 |
| 25       | 0,1279 | 0,1108 | 0,1509 | 0,1634 | 0,5901 | 0,3532 | 0,4529 | 0,2520 | 0,1631 | 0,1528 | 0,1384 | 0,1521 |
| 26       | 0,1273 | 0,1116 | 0,1469 | 0,1747 | 0,5585 | 0,3417 | 0,4352 | 0,2474 | 0,1610 | 0,1506 | 0,1381 | 0,1550 |
| 27       | 0,1258 | 0,1121 | 0,1454 | 0,1881 | 0,5188 | 0,3360 | 0,4190 | 0,2419 | 0,1595 | 0,1495 | 0,1394 | 0,1564 |
| 28       | 0,1253 | 0,1103 | 0,1575 | 0,2312 | 0,4875 | 0,3320 | 0,4044 | 0,2393 | 0,1584 | 0,1479 | 0,1398 | 0,1552 |
| 29       | 0,1248 |        | 0,1649 | 0,2534 | 0,4615 | 0,3265 | 0,4001 | 0,2357 | 0,1569 | 0,1453 | 0,1384 | 0,1544 |
| 30       | 0,1224 |        | 0,1606 | 0,2871 | 0,4358 | 0,3210 | 0,3940 | 0,2312 | 0,1561 | 0,1444 | 0,1426 | 0,1518 |
| 31       | 0,1224 |        | 0,1560 |        | 0,4154 |        | 0,3808 | 0,2262 |        | 0,1435 |        | 0,1493 |
|          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| MIN      | 0,1224 | 0,1090 | 0,1096 | 0,1506 | 0,2983 | 0,3210 | 0,2642 | 0,2262 | 0,1561 | 0,1435 | 0,1381 | 0,1378 |
| MAX      | 0,1563 | 0,1212 | 0,3688 | 0,2871 | 0,6455 | 0,3987 | 1,1763 | 0,6184 | 0,2227 | 0,2743 | 0,1821 | 0,1644 |
| SR. VRIJ | 0,1380 | 0,1146 | 0,1529 | 0,1901 | 0,5513 | 0,3646 | 0,5113 | 0,3266 | 0,1851 | 0,1679 | 0,1462 | 0,1497 |
| STDEV.   | 0,0103 | 0,0036 | 0,0457 | 0,0311 | 0,0930 | 0,0223 | 0,1894 | 0,0885 | 0,0202 | 0,0266 | 0,0100 | 0,0069 |

| 1998.    | I      | II     | III    | IV     | V      | VI     | VII    | VIII   | IX     | X      | XI     | XII    |
|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1        | 0,1474 | 0,1200 | 0,1514 | 0,2147 | 0,4189 | 0,3023 | 0,2263 | 0,2718 | 0,1964 | 0,2854 | 0,2299 | 0,1944 |
| 2        | 0,1477 | 0,1189 | 0,1403 | 0,2645 | 0,3969 | 0,2913 | 0,2854 | 0,2653 | 0,1936 | 0,2787 | 0,2281 | 0,1925 |
| 3        | 0,1467 | 0,1178 | 0,1370 | 0,3055 | 0,3801 | 0,2954 | 0,2908 | 0,2620 | 0,1924 | 0,2708 | 0,2259 | 0,1902 |
| 4        | 0,1454 | 0,1183 | 0,1366 | 0,3845 | 0,3695 | 0,3319 | 0,2812 | 0,2564 | 0,1927 | 0,2623 | 0,2296 | 0,1894 |
| 5        | 0,1438 | 0,1166 | 0,1415 | 0,4096 | 0,3587 | 0,3134 | 0,2656 | 0,2518 | 0,2107 | 0,2552 | 0,2254 | 0,1887 |
| 6        | 0,1418 | 0,1166 | 0,1393 | 0,4116 | 0,3427 | 0,3145 | 0,2598 | 0,2469 | 0,3657 | 0,2523 | 0,2197 | 0,1861 |
| 7        | 0,1397 | 0,1156 | 0,1385 | 0,3605 | 0,3288 | 0,3049 | 0,2785 | 0,2426 | 0,2991 | 0,2453 | 0,2157 | 0,1836 |
| 8        | 0,1380 | 0,1150 | 0,1421 | 0,3304 | 0,3387 | 0,2871 | 0,3379 | 0,2389 | 0,2632 | 0,2354 | 0,2129 | 0,1810 |
| 9        | 0,1366 | 0,1131 | 0,1421 | 0,3132 | 0,3589 | 0,2714 | 0,5270 | 0,2329 | 0,2429 | 0,2307 | 0,2110 | 0,1785 |
| 10       | 0,1344 | 0,1134 | 0,1372 | 0,2911 | 0,3654 | 0,2631 | 0,5290 | 0,2292 | 0,2354 | 0,2261 | 0,3246 | 0,1759 |
| 11       | 0,1347 | 0,1129 | 0,1358 | 0,2901 | 0,3755 | 0,2678 | 0,4882 | 0,2247 | 0,2294 | 0,2196 | 0,3588 | 0,1746 |
| 12       | 0,1356 | 0,1117 | 0,1352 | 0,2908 | 0,3700 | 0,2791 | 0,4228 | 0,2214 | 0,2516 | 0,2147 | 0,3164 | 0,1719 |
| 13       | 0,1365 | 0,1128 | 0,1331 | 0,2677 | 0,3576 | 0,2992 | 0,3889 | 0,2181 | 0,3524 | 0,2399 | 0,2855 | 0,1722 |
| 14       | 0,1367 | 0,1278 | 0,1325 | 0,2499 | 0,3470 | 0,2906 | 0,3778 | 0,2152 | 0,3323 | 0,2459 | 0,2683 | 0,1726 |
| 15       | 0,1348 | 0,1471 | 0,1320 | 0,2378 | 0,3279 | 0,2884 | 0,3809 | 0,2113 | 0,3147 | 0,3079 | 0,2593 | 0,1826 |
| 16       | 0,1342 | 0,1810 | 0,1297 | 0,2314 | 0,3065 | 0,2824 | 0,3635 | 0,2075 | 0,3134 | 0,2877 | 0,2498 | 0,1896 |
| 17       | 0,1339 | 0,1693 | 0,1320 | 0,2259 | 0,2853 | 0,2714 | 0,3565 | 0,2046 | 0,3100 | 0,2709 | 0,2425 | 0,1890 |
| 18       | 0,1326 | 0,1352 | 0,1439 | 0,2209 | 0,2818 | 0,2624 | 0,3484 | 0,2768 | 0,3480 | 0,2564 | 0,2364 | 0,1883 |
| 19       | 0,1316 | 0,1333 | 0,1427 | 0,2144 | 0,3710 | 0,2564 | 0,3423 | 0,2399 | 0,3619 | 0,2484 | 0,2316 | 0,1867 |
| 20       | 0,1311 | 0,1373 | 0,1445 | 0,2089 | 0,4422 | 0,2542 | 0,3352 | 0,2206 | 0,3479 | 0,2472 | 0,2268 | 0,1844 |
| 21       | 0,1292 | 0,1415 | 0,1428 | 0,2055 | 0,3990 | 0,2527 | 0,3240 | 0,2208 | 0,3373 | 0,2421 | 0,2220 | 0,1821 |
| 22       | 0,1287 | 0,1433 | 0,1394 | 0,2075 | 0,3771 | 0,2507 | 0,3119 | 0,2199 | 0,3211 | 0,2396 | 0,2195 | 0,1782 |
| 23       | 0,1269 | 0,1416 | 0,1359 | 0,2085 | 0,3572 | 0,2423 | 0,3056 | 0,2198 | 0,3090 | 0,2359 | 0,2171 | 0,1741 |
| 24       | 0,1262 | 0,1404 | 0,1325 | 0,2313 | 0,3433 | 0,2341 | 0,2976 | 0,2182 | 0,2982 | 0,2349 | 0,2141 | 0,1712 |
| 25       | 0,1251 | 0,1383 | 0,1307 | 0,3036 | 0,3305 | 0,2317 | 0,3061 | 0,2164 | 0,2906 | 0,2361 | 0,2108 | 0,1678 |
| 26       | 0,1244 | 0,1356 | 0,1278 | 0,3199 | 0,3207 | 0,2270 | 0,3132 | 0,2136 | 0,2832 | 0,2317 | 0,2085 | 0,1654 |
| 27       | 0,1237 | 0,1410 | 0,1276 | 0,4341 | 0,3229 | 0,2437 | 0,2966 | 0,2112 | 0,2773 | 0,2258 | 0,2055 | 0,1639 |
| 28       | 0,1233 | 0,1526 | 0,1264 | 0,4765 | 0,3342 | 0,2566 | 0,3060 | 0,2079 | 0,2764 | 0,2251 | 0,2019 | 0,1624 |
| 29       | 0,1212 |        | 0,1296 | 0,4554 | 0,3407 | 0,2336 | 0,3043 | 0,2044 | 0,2824 | 0,2461 | 0,2006 | 0,1612 |
| 30       | 0,1213 |        | 0,1398 | 0,4374 | 0,3253 | 0,2270 | 0,2910 | 0,2003 | 0,2754 | 0,2413 | 0,1976 | 0,1600 |
| 31       | 0,1199 |        | 0,1611 |        | 0,3096 |        | 0,2793 | 0,1982 |        | 0,2324 |        | 0,1585 |
| MIN      | 0,1199 | 0,1117 | 0,1264 | 0,2055 | 0,2818 | 0,2270 | 0,2263 | 0,1982 | 0,1924 | 0,2147 | 0,1976 | 0,1585 |
| MAX      | 0,1477 | 0,1810 | 0,1611 | 0,4765 | 0,4422 | 0,3319 | 0,5290 | 0,2768 | 0,3657 | 0,3079 | 0,3588 | 0,1944 |
| SR. VRIJ | 0,1333 | 0,1310 | 0,1375 | 0,3001 | 0,3511 | 0,2709 | 0,3362 | 0,2280 | 0,2835 | 0,2475 | 0,2365 | 0,1780 |
| STDEV.   | 0,0081 | 0,0178 | 0,0073 | 0,0847 | 0,0357 | 0,0287 | 0,0729 | 0,0218 | 0,0533 | 0,0216 | 0,0387 | 0,0106 |

| 1999.   | I      | II     | III    | IV     | V      | VI     | VII    | VIII   | IX     | X      | XI     | XII    |
|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1       | 0,1575 | 0,1396 | 0,1294 | 0,3406 | 0,4988 | 0,4033 | 0,2654 | 0,2803 | 0,2796 | 0,2074 | 0,1650 | 0,1352 |
| 2       | 0,1558 | 0,1383 | 0,1408 | 0,2878 | 0,5160 | 0,3940 | 0,2590 | 0,2733 | 0,3930 | 0,2035 | 0,1639 | 0,1349 |
| 3       | 0,1551 | 0,1375 | 0,1590 | 0,2568 | 0,5182 | 0,3909 | 0,2509 | 0,2709 | 0,4685 | 0,2013 | 0,1628 | 0,1357 |
| 4       | 0,1545 | 0,1373 | 0,1715 | 0,2525 | 0,5283 | 0,3731 | 0,2489 | 0,2655 | 0,4627 | 0,2009 | 0,1601 | 0,1356 |
| 5       | 0,1593 | 0,1377 | 0,1747 | 0,2428 | 0,5372 | 0,3598 | 0,2531 | 0,2600 | 0,3998 | 0,2014 | 0,1598 | 0,1353 |
| 6       | 0,1653 | 0,1370 | 0,1681 | 0,2195 | 0,5061 | 0,3574 | 0,2461 | 0,2549 | 0,3746 | 0,2043 | 0,1590 | 0,1329 |
| 7       | 0,1692 | 0,1367 | 0,1619 | 0,2016 | 0,4694 | 0,3533 | 0,2355 | 0,2758 | 0,3625 | 0,2021 | 0,1573 | 0,1331 |
| 8       | 0,1694 | 0,1358 | 0,1558 | 0,3266 | 0,4695 | 0,3536 | 0,2292 | 0,3188 | 0,3537 | 0,1960 | 0,1567 | 0,1331 |
| 9       | 0,1674 | 0,1351 | 0,1515 | 0,2991 | 0,5963 | 0,3319 | 0,2280 | 0,2763 | 0,3427 | 0,1970 | 0,1553 | 0,1326 |
| 10      | 0,1650 | 0,1352 | 0,1941 | 0,2748 | 0,5653 | 0,3085 | 0,3005 | 0,2654 | 0,3293 | 0,2097 | 0,1542 | 0,1326 |
| 11      | 0,1640 | 0,1341 | 0,1863 | 0,2831 | 0,5656 | 0,3023 | 0,3679 | 0,2685 | 0,3179 | 0,2129 | 0,1539 | 0,1315 |
| 12      | 0,1623 | 0,1317 | 0,1838 | 0,2923 | 0,5571 | 0,2970 | 0,3377 | 0,2590 | 0,3090 | 0,2017 | 0,1529 | 0,1310 |
| 13      | 0,1607 | 0,1303 | 0,1802 | 0,2890 | 0,5545 | 0,2855 | 0,3113 | 0,2503 | 0,2998 | 0,1953 | 0,1528 | 0,1318 |
| 14      | 0,1584 | 0,1303 | 0,1764 | 0,2721 | 0,5414 | 0,2750 | 0,3202 | 0,2438 | 0,2923 | 0,1915 | 0,1543 | 0,1324 |
| 15      | 0,1570 | 0,1284 | 0,1735 | 0,2642 | 0,5275 | 0,2717 | 0,3010 | 0,2393 | 0,2820 | 0,1918 | 0,1529 | 0,1313 |
| 16      | 0,1549 | 0,1282 | 0,1734 | 0,2906 | 0,5108 | 0,2861 | 0,2868 | 0,2394 | 0,2757 | 0,1931 | 0,1506 | 0,1302 |
| 17      | 0,1531 | 0,1275 | 0,1705 | 0,3536 | 0,4784 | 0,2861 | 0,2746 | 0,2877 | 0,2701 | 0,1889 | 0,1496 | 0,1289 |
| 18      | 0,1518 | 0,1269 | 0,1693 | 0,3259 | 0,4523 | 0,2749 | 0,2690 | 0,2982 | 0,2623 | 0,1865 | 0,1483 | 0,1270 |
| 19      | 0,1505 | 0,1250 | 0,1688 | 0,2971 | 0,4441 | 0,2603 | 0,2618 | 0,2772 | 0,2560 | 0,1845 | 0,1484 | 0,1272 |
| 20      | 0,1490 | 0,1260 | 0,1722 | 0,2805 | 0,4555 | 0,2530 | 0,2553 | 0,2817 | 0,2501 | 0,1836 | 0,1473 | 0,1267 |
| 21      | 0,1491 | 0,1273 | 0,1806 | 0,2692 | 0,5615 | 0,2603 | 0,2493 | 0,3188 | 0,2441 | 0,1818 | 0,1458 | 0,1250 |
| 22      | 0,1484 | 0,1284 | 0,1658 | 0,2969 | 0,5225 | 0,4448 | 0,3068 | 0,2947 | 0,2379 | 0,1805 | 0,1439 | 0,1242 |
| 23      | 0,1482 | 0,1283 | 0,1439 | 0,3268 | 0,4899 | 0,3756 | 0,5127 | 0,2775 | 0,2338 | 0,1801 | 0,1435 | 0,1233 |
| 24      | 0,1476 | 0,1279 | 0,1898 | 0,3308 | 0,4663 | 0,3429 | 0,4038 | 0,2651 | 0,2298 | 0,1787 | 0,1428 | 0,1234 |
| 25      | 0,1475 | 0,1256 | 0,2015 | 0,3564 | 0,4490 | 0,3185 | 0,3605 | 0,2560 | 0,2232 | 0,1780 | 0,1404 | 0,1234 |
| 26      | 0,1473 | 0,1236 | 0,1970 | 0,3678 | 0,4369 | 0,3044 | 0,3454 | 0,2510 | 0,2188 | 0,1756 | 0,1393 | 0,1238 |
| 27      | 0,1466 | 0,1238 | 0,2097 | 0,3974 | 0,4276 | 0,2972 | 0,3341 | 0,2461 | 0,2160 | 0,1725 | 0,1390 | 0,1226 |
| 28      | 0,1454 | 0,1263 | 0,2129 | 0,4256 | 0,4250 | 0,2869 | 0,3204 | 0,2423 | 0,2131 | 0,1715 | 0,1376 | 0,1233 |
| 29      | 0,1438 |        | 0,2517 | 0,4358 | 0,4169 | 0,2769 | 0,3087 | 0,2449 | 0,2112 | 0,1685 | 0,1360 | 0,1225 |
| 30      | 0,1421 |        | 0,3407 | 0,4725 | 0,4138 | 0,2679 | 0,2987 | 0,2753 | 0,2041 | 0,1670 | 0,1359 | 0,1201 |
| 31      | 0,1411 |        | 0,3743 |        | 0,4079 |        | 0,2898 | 0,2739 |        | 0,1669 |        | 0,1194 |
| MIN     | 0,1411 | 0,1236 | 0,1294 | 0,2016 | 0,4079 | 0,2530 | 0,2280 | 0,2393 | 0,2041 | 0,1669 | 0,1359 | 0,1194 |
| MAX     | 0,1694 | 0,1396 | 0,3743 | 0,4725 | 0,5963 | 0,4448 | 0,5127 | 0,3188 | 0,4685 | 0,2129 | 0,1650 | 0,1357 |
| SR.VRIJ | 0,1544 | 0,1311 | 0,1880 | 0,3110 | 0,4939 | 0,3198 | 0,2978 | 0,2688 | 0,2938 | 0,1895 | 0,1503 | 0,1287 |
| STDEV.  | 0,0081 | 0,0051 | 0,0511 | 0,0626 | 0,0529 | 0,0504 | 0,0592 | 0,0207 | 0,0734 | 0,0134 | 0,0085 | 0,0051 |

| 2000.   | I      | II     | III    | IV     | V      | VI     | VII    | VIII   | IX     | X      | XI     | XII    |
|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1       | 0,1189 | 0,1275 | 0,1080 | 0,2070 | 0,8080 | 0,3420 | 0,1870 | 0,1840 | 0,1580 | 0,1380 | 0,1380 | 0,1470 |
| 2       | 0,1182 | 0,1317 | 0,1080 | 0,2060 | 0,7970 | 0,3420 | 0,1950 | 0,1890 | 0,1570 | 0,1530 | 0,1410 | 0,1450 |
| 3       | 0,1173 | 0,1332 | 0,1070 | 0,2360 | 0,7780 | 0,3890 | 0,1940 | 0,4850 | 0,1540 | 0,1510 | 0,1690 | 0,1430 |
| 4       | 0,1173 | 0,1308 | 0,1060 | 0,2850 | 0,7570 | 0,3360 | 0,1830 | 0,2920 | 0,1520 | 0,1450 | 0,1670 | 0,1410 |
| 5       | 0,1165 | 0,1296 | 0,1050 | 0,2800 | 0,7770 | 0,3540 | 0,1790 | 0,4600 | 0,1500 | 0,1420 | 0,1720 | 0,1390 |
| 6       | 0,1162 | 0,1325 | 0,1040 | 0,2390 | 0,7400 | 0,3450 | 0,1810 | 0,5580 | 0,1500 | 0,1490 | 0,2330 | 0,1380 |
| 7       | 0,1158 | 0,1397 | 0,1070 | 0,2350 | 0,7060 | 0,3140 | 0,1820 | 0,3440 | 0,1490 | 0,1560 | 0,1960 | 0,1370 |
| 8       | 0,1153 | 0,1444 | 0,2300 | 0,2090 | 0,9180 | 0,3090 | 0,1780 | 0,3350 | 0,1470 | 0,1550 | 0,1750 | 0,1360 |
| 9       | 0,1155 | 0,1611 | 0,4030 | 0,2000 | 0,5660 | 0,3060 | 0,1790 | 0,3040 | 0,1450 | 0,1560 | 0,1640 | 0,1340 |
| 10      | 0,1153 | 0,1545 | 0,2020 | 0,2050 | 0,7440 | 0,3230 | 0,1830 | 0,3030 | 0,1440 | 0,1680 | 0,1590 | 0,1390 |
| 11      | 0,1151 | 0,1485 | 0,1860 | 0,2210 | 0,6820 | 0,2980 | 0,1870 | 0,2440 | 0,1420 | 0,1620 | 0,1570 | 0,1390 |
| 12      | 0,1152 | 0,1433 | 0,1740 | 0,2130 | 0,6440 | 0,3090 | 0,1820 | 0,2350 | 0,1450 | 0,1550 | 0,1550 | 0,1480 |
| 13      | 0,1146 | 0,1374 | 0,1670 | 0,2240 | 0,6630 | 0,2630 | 0,1780 | 0,2260 | 0,1470 | 0,1390 | 0,1550 | 0,1460 |
| 14      | 0,1142 | 0,1333 | 0,1620 | 0,3220 | 0,6320 | 0,2660 | 0,1740 | 0,2200 | 0,1440 | 0,1420 | 0,1530 | 0,1440 |
| 15      | 0,1145 | 0,1306 | 0,1570 | 0,3590 | 0,5640 | 0,2580 | 0,1750 | 0,2150 | 0,1610 | 0,1420 | 0,1510 | 0,1410 |
| 16      | 0,1139 | 0,1277 | 0,1530 | 0,3200 | 0,5390 | 0,2380 | 0,1770 | 0,2110 | 0,1750 | 0,1420 | 0,1510 | 0,1390 |
| 17      | 0,1140 | 0,1274 | 0,1480 | 0,3950 | 0,5340 | 0,2310 | 0,1740 | 0,2050 | 0,1600 | 0,1420 | 0,1500 | 0,1360 |
| 18      | 0,1139 | 0,1249 | 0,1430 | 0,3920 | 0,5170 | 0,2290 | 0,1700 | 0,2020 | 0,1540 | 0,1440 | 0,1500 | 0,1350 |
| 19      | 0,1144 | 0,1226 | 0,1380 | 0,5760 | 0,4910 | 0,2270 | 0,1700 | 0,1970 | 0,1490 | 0,1560 | 0,1500 | 0,1330 |
| 20      | 0,1135 | 0,1212 | 0,1350 | 0,6080 | 0,4460 | 0,2270 | 0,1690 | 0,1930 | 0,1470 | 0,1510 | 0,1490 | 0,1320 |
| 21      | 0,1134 | 0,1187 | 0,1330 | 0,6610 | 0,4430 | 0,2220 | 0,1670 | 0,1880 | 0,1440 | 0,1480 | 0,1490 | 0,1310 |
| 22      | 0,1125 | 0,1178 | 0,1370 | 0,6820 | 0,3970 | 0,2190 | 0,1660 | 0,1840 | 0,1440 | 0,1470 | 0,1490 | 0,1310 |
| 23      | 0,1128 | 0,1174 | 0,1470 | 0,7710 | 0,3850 | 0,2090 | 0,1650 | 0,1800 | 0,1430 | 0,1450 | 0,1470 | 0,1300 |
| 24      | 0,1124 | 0,1172 | 0,1630 | 0,8610 | 0,3960 | 0,2150 | 0,1630 | 0,1770 | 0,1420 | 0,1440 | 0,1470 | 0,1300 |
| 25      | 0,1119 | 0,1167 | 0,1840 | 0,7520 | 0,4080 | 0,2050 | 0,1600 | 0,1740 | 0,1400 | 0,1430 | 0,1500 | 0,1290 |
| 26      | 0,1112 | 0,1183 | 0,2000 | 0,8070 | 0,4170 | 0,2000 | 0,1560 | 0,1710 | 0,1390 | 0,1420 | 0,1480 | 0,1280 |
| 27      | 0,1115 | 0,1173 | 0,1890 | 0,7700 | 0,4180 | 0,1970 | 0,1560 | 0,1660 | 0,1380 | 0,1410 | 0,1470 | 0,1280 |
| 28      | 0,1105 | 0,1179 | 0,3040 | 0,8070 | 0,4180 | 0,1930 | 0,1560 | 0,1650 | 0,1380 | 0,1390 | 0,1530 | 0,1270 |
| 29      | 0,1113 | 0,1194 | 0,1490 | 0,8070 | 0,3680 | 0,1890 | 0,1560 | 0,1630 | 0,1370 | 0,1350 | 0,1510 | 0,1270 |
| 30      | 0,1123 |        | 0,1700 | 0,8280 | 0,3640 | 0,1860 | 0,1560 | 0,1610 | 0,1370 | 0,1380 | 0,1490 | 0,1250 |
| 31      | 0,1175 |        | 0,2210 |        | 0,3420 |        | 0,1550 | 0,1590 |        | 0,1380 |        | 0,1280 |
|         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| MIN     | 0,1105 | 0,1167 | 0,1040 | 0,2000 | 0,3420 | 0,1860 | 0,1550 | 0,1590 | 0,1370 | 0,1350 | 0,1380 | 0,1250 |
| MAX     | 0,1189 | 0,1611 | 0,4030 | 0,8610 | 0,9180 | 0,3890 | 0,1950 | 0,5580 | 0,1750 | 0,1680 | 0,2330 | 0,1480 |
| SR.VRIJ | 0,1144 | 0,1297 | 0,1658 | 0,4431 | 0,5696 | 0,2674 | 0,1727 | 0,2472 | 0,1477 | 0,1473 | 0,1575 | 0,1363 |
| STDEV.  | 0,0022 | 0,0119 | 0,0623 | 0,2453 | 0,1660 | 0,0592 | 0,0117 | 0,1023 | 0,0085 | 0,0078 | 0,0183 | 0,0064 |

| 2001.          | I      | II     | III    | IV     | V      | VI     | VII    | VIII   | IX     | X      | XI     | XII    |
|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1              | 0,1365 | 0,1190 | 0,1155 | 0,2226 | 0,4875 | 0,1861 | 0,1858 | 0,1738 | 0,1354 | 0,2691 | 0,1545 | 0,1275 |
| 2              | 0,1359 | 0,1176 | 0,1145 | 0,2365 | 0,5017 | 0,1801 | 0,1829 | 0,1729 | 0,1343 | 0,2630 | 0,1529 | 0,1264 |
| 3              | 0,1354 | 0,1174 | 0,1143 | 0,2591 | 0,4740 | 0,1774 | 0,1807 | 0,1703 | 0,1342 | 0,2549 | 0,1502 | 0,1259 |
| 4              | 0,1339 | 0,1172 | 0,1152 | 0,3079 | 0,4411 | 0,1731 | 0,1798 | 0,1683 | 0,1374 | 0,2451 | 0,1495 | 0,1255 |
| 5              | 0,1330 | 0,1155 | 0,1158 | 0,3261 | 0,4179 | 0,1677 | 0,1775 | 0,1667 | 0,1949 | 0,2384 | 0,1489 | 0,1252 |
| 6              | 0,1329 | 0,1159 | 0,1154 | 0,2664 | 0,3934 | 0,1700 | 0,1750 | 0,1644 | 0,2616 | 0,2335 | 0,1479 | 0,1266 |
| 7              | 0,1362 | 0,1172 | 0,1155 | 0,2436 | 0,3779 | 0,1748 | 0,1737 | 0,1633 | 0,2548 | 0,2278 | 0,1475 | 0,1290 |
| 8              | 0,1450 | 0,1202 | 0,1157 | 0,2404 | 0,3709 | 0,1749 | 0,1710 | 0,1625 | 0,2516 | 0,2229 | 0,1477 | 0,1293 |
| 9              | 0,1403 | 0,1217 | 0,1177 | 0,2251 | 0,3643 | 0,1727 | 0,1676 | 0,1614 | 0,3264 | 0,2179 | 0,1464 | 0,1283 |
| 10             | 0,1361 | 0,1209 | 0,1284 | 0,2166 | 0,3434 | 0,1724 | 0,1657 | 0,1595 | 0,2708 | 0,2127 | 0,1438 | 0,1275 |
| 11             | 0,1335 | 0,1205 | 0,1374 | 0,2151 | 0,3239 | 0,2249 | 0,1638 | 0,1610 | 0,2413 | 0,2076 | 0,1434 | 0,1264 |
| 12             | 0,1329 | 0,1209 | 0,1812 | 0,2128 | 0,3079 | 0,2179 | 0,1631 | 0,1591 | 0,2299 | 0,2028 | 0,1462 | 0,1261 |
| 13             | 0,1319 | 0,1204 | 0,2106 | 0,2101 | 0,2923 | 0,1958 | 0,1617 | 0,1574 | 0,2458 | 0,1992 | 0,1518 | 0,1253 |
| 14             | 0,1299 | 0,1187 | 0,1635 | 0,2052 | 0,2839 | 0,1870 | 0,1594 | 0,1554 | 0,2432 | 0,1967 | 0,1440 | 0,1239 |
| 15             | 0,1296 | 0,1194 | 0,1499 | 0,2019 | 0,2787 | 0,1809 | 0,1578 | 0,1535 | 0,3031 | 0,1943 | 0,1429 | 0,1233 |
| 16             | 0,1283 | 0,1214 | 0,1592 | 0,1997 | 0,2725 | 0,1747 | 0,1563 | 0,1521 | 0,2855 | 0,1909 | 0,1414 | 0,1223 |
| 17             | 0,1277 | 0,1219 | 0,1930 | 0,1961 | 0,2683 | 0,1797 | 0,1552 | 0,1510 | 0,2750 | 0,1884 | 0,1403 | 0,1217 |
| 18             | 0,1276 | 0,1194 | 0,2006 | 0,1943 | 0,2567 | 0,1883 | 0,1541 | 0,1495 | 0,3107 | 0,1850 | 0,1390 | 0,1209 |
| 19             | 0,1260 | 0,1182 | 0,2029 | 0,1927 | 0,2398 | 0,3178 | 0,1527 | 0,1477 | 0,3119 | 0,1815 | 0,1385 | 0,1201 |
| 20             | 0,1253 | 0,1179 | 0,1875 | 0,1905 | 0,2284 | 0,3007 | 0,1674 | 0,1462 | 0,3386 | 0,1806 | 0,1374 | 0,1191 |
| 21             | 0,1242 | 0,1181 | 0,1743 | 0,1887 | 0,2256 | 0,2602 | 0,2749 | 0,1462 | 0,3352 | 0,1791 | 0,1356 | 0,1186 |
| 22             | 0,1243 | 0,1182 | 0,1893 | 0,1871 | 0,2209 | 0,2368 | 0,3239 | 0,1450 | 0,3515 | 0,1761 | 0,1343 | 0,1194 |
| 23             | 0,1231 | 0,1182 | 0,2506 | 0,1851 | 0,2144 | 0,2208 | 0,2395 | 0,1444 | 0,3363 | 0,1724 | 0,1342 | 0,1188 |
| 24             | 0,1228 | 0,1181 | 0,4076 | 0,1929 | 0,2137 | 0,2103 | 0,2067 | 0,1436 | 0,3367 | 0,1688 | 0,1328 | 0,1184 |
| 25             | 0,1221 | 0,1174 | 0,3962 | 0,2380 | 0,2098 | 0,2043 | 0,1983 | 0,1422 | 0,3397 | 0,1665 | 0,1320 | 0,1182 |
| 26             | 0,1222 | 0,1166 | 0,3717 | 0,2829 | 0,2067 | 0,1994 | 0,1950 | 0,1411 | 0,3262 | 0,1641 | 0,1316 | 0,1171 |
| 27             | 0,1228 | 0,1150 | 0,3224 | 0,2322 | 0,2018 | 0,1962 | 0,1899 | 0,1403 | 0,3170 | 0,1615 | 0,1313 | 0,1166 |
| 28             | 0,1217 | 0,1154 | 0,2791 | 0,2431 | 0,2006 | 0,1928 | 0,1841 | 0,1389 | 0,3026 | 0,1603 | 0,1308 | 0,1167 |
| 29             | 0,1206 |        | 0,2559 | 0,3058 | 0,2005 | 0,1892 | 0,1816 | 0,1385 | 0,2902 | 0,1592 | 0,1294 | 0,1165 |
| 30             | 0,1202 |        | 0,2393 | 0,4092 | 0,1970 | 0,1870 | 0,1793 | 0,1374 | 0,2803 | 0,1576 | 0,1278 | 0,1161 |
| 31             | 0,1195 |        | 0,2261 |        | 0,1909 |        | 0,1761 | 0,1364 |        | 0,1568 |        | 0,1148 |
|                |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| <b>MIN</b>     | 0,1195 | 0,1150 | 0,1143 | 0,1851 | 0,1909 | 0,1677 | 0,1527 | 0,1389 | 0,1342 | 0,1603 | 0,1278 | 0,1166 |
| <b>MAX</b>     | 0,1450 | 0,1219 | 0,4076 | 0,3261 | 0,5017 | 0,3178 | 0,3239 | 0,1738 | 0,3515 | 0,2691 | 0,1545 | 0,1293 |
| <b>SRED.RI</b> | 0,1291 | 0,1185 | 0,1957 | 0,2255 | 0,2970 | 0,2013 | 0,1839 | 0,1549 | 0,2701 | 0,2022 | 0,1411 | 0,1230 |
| <b>STDEV.</b>  | 0,0066 | 0,0020 | 0,0856 | 0,0366 | 0,0957 | 0,0379 | 0,0362 | 0,0105 | 0,0661 | 0,0319 | 0,0078 | 0,0041 |

| 2002.    | I      | II     | III    | IV     | V      | VI     | VII    | VIII   | IX     | X      | XI     | XII    |
|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1        | 0,1145 | 0,1541 | 0,1503 | 0,3290 | 0,4476 | 0,2566 | 0,2736 | 0,2048 | 0,2409 | 0,2262 | 0,2708 | 0,2920 |
| 2        | 0,1144 | 0,1541 | 0,1495 | 0,3384 | 0,5220 | 0,2508 | 0,2864 | 0,2021 | 0,2361 | 0,2239 | 0,2787 | 0,2857 |
| 3        | 0,1135 | 0,1577 | 0,1478 | 0,3457 | 0,5506 | 0,2464 | 0,2782 | 0,2018 | 0,2309 | 0,2221 | 0,2854 | 0,2805 |
| 4        | 0,1124 | 0,1594 | 0,1454 | 0,3454 | 0,5643 | 0,2408 | 0,2680 | 0,2082 | 0,2284 | 0,2318 | 0,3012 | 0,2722 |
| 5        | 0,1116 | 0,1602 | 0,1458 | 0,3375 | 0,5618 | 0,2433 | 0,2634 | 0,2006 | 0,2248 | 0,2287 | 0,3157 | 0,2671 |
| 6        | 0,1118 | 0,1597 | 0,1580 | 0,3140 | 0,5249 | 0,2520 | 0,2628 | 0,1996 | 0,2218 | 0,2359 | 0,3173 | 0,2657 |
| 7        | 0,1107 | 0,1521 | 0,1813 | 0,2922 | 0,4999 | 0,5083 | 0,2656 | 0,2028 | 0,2180 | 0,2387 | 0,3098 | 0,2624 |
| 8        | 0,1111 | 0,1476 | 0,1785 | 0,2760 | 0,4926 | 0,4719 | 0,2592 | 0,2435 | 0,2148 | 0,2457 | 0,2948 | 0,2564 |
| 9        | 0,1101 | 0,1464 | 0,1659 | 0,2619 | 0,4937 | 0,4102 | 0,2622 | 0,2290 | 0,2138 | 0,2512 | 0,2848 | 0,2519 |
| 10       | 0,1093 | 0,1464 | 0,1678 | 0,2524 | 0,4860 | 0,4028 | 0,2599 | 0,2165 | 0,2098 | 0,2498 | 0,2773 | 0,2468 |
| 11       | 0,1100 | 0,1454 | 0,1624 | 0,2456 | 0,4657 | 0,3941 | 0,2507 | 0,2264 | 0,2079 | 0,2587 | 0,2869 | 0,2422 |
| 12       | 0,1100 | 0,1490 | 0,1692 | 0,2429 | 0,4468 | 0,3728 | 0,2447 | 0,3720 | 0,2056 | 0,2574 | 0,3350 | 0,2368 |
| 13       | 0,1098 | 0,1805 | 0,1774 | 0,2911 | 0,4648 | 0,3563 | 0,2415 | 0,5788 | 0,2022 | 0,2552 | 0,3189 | 0,2333 |
| 14       | 0,1098 | 0,1818 | 0,1929 | 0,3352 | 0,4515 | 0,3403 | 0,2394 | 0,4794 | 0,2006 | 0,2523 | 0,3378 | 0,2277 |
| 15       | 0,1096 | 0,1637 | 0,1996 | 0,2980 | 0,4321 | 0,3293 | 0,2358 | 0,4097 | 0,2005 | 0,2623 | 0,3992 | 0,2251 |
| 16       | 0,1095 | 0,1582 | 0,1969 | 0,2688 | 0,4034 | 0,3193 | 0,2344 | 0,3826 | 0,2093 | 0,2654 | 0,4122 | 0,2215 |
| 17       | 0,1086 | 0,1553 | 0,2025 | 0,2545 | 0,3907 | 0,3090 | 0,2709 | 0,3598 | 0,2045 | 0,2643 | 0,3825 | 0,2177 |
| 18       | 0,1077 | 0,1540 | 0,2405 | 0,2444 | 0,3862 | 0,2994 | 0,2637 | 0,3376 | 0,2001 | 0,2687 | 0,3901 | 0,2148 |
| 19       | 0,1081 | 0,1537 | 0,2378 | 0,2514 | 0,3789 | 0,2960 | 0,2592 | 0,3220 | 0,1974 | 0,2606 | 0,3846 | 0,2106 |
| 20       | 0,1086 | 0,1536 | 0,3877 | 0,2594 | 0,3679 | 0,2911 | 0,2561 | 0,3103 | 0,1947 | 0,2531 | 0,3699 | 0,2090 |
| 21       | 0,1097 | 0,1523 | 0,9351 | 0,2747 | 0,3581 | 0,2794 | 0,2531 | 0,3085 | 0,1938 | 0,2566 | 0,3567 | 0,2064 |
| 22       | 0,1154 | 0,1500 | 0,8200 | 0,3416 | 0,3580 | 0,2688 | 0,2495 | 0,3049 | 0,1962 | 0,2527 | 0,3397 | 0,2028 |
| 23       | 0,1165 | 0,1503 | 0,5704 | 0,3709 | 0,3603 | 0,2652 | 0,2449 | 0,2976 | 0,1973 | 0,2589 | 0,3334 | 0,2363 |
| 24       | 0,1165 | 0,1486 | 0,4377 | 0,4260 | 0,3479 | 0,2894 | 0,2409 | 0,2888 | 0,2228 | 0,2626 | 0,3239 | 0,2291 |
| 25       | 0,1171 | 0,1468 | 0,3829 | 0,4126 | 0,3261 | 0,2915 | 0,2381 | 0,2786 | 0,2155 | 0,2625 | 0,3249 | 0,2212 |
| 26       | 0,1165 | 0,1470 | 0,3622 | 0,4011 | 0,3141 | 0,2882 | 0,2304 | 0,2730 | 0,2071 | 0,2653 | 0,3189 | 0,2170 |
| 27       | 0,1164 | 0,1483 | 0,3397 | 0,4364 | 0,3040 | 0,2780 | 0,2236 | 0,2692 | 0,2303 | 0,2576 | 0,3245 | 0,2137 |
| 28       | 0,2247 | 0,1506 | 0,3131 | 0,4060 | 0,2950 | 0,2777 | 0,2194 | 0,2632 | 0,2406 | 0,2584 | 0,3094 | 0,2117 |
| 29       | 0,1859 |        | 0,2996 | 0,4089 | 0,2890 | 0,2763 | 0,2159 | 0,2582 | 0,2294 | 0,2643 | 0,3012 | 0,2126 |
| 30       | 0,1623 |        | 0,2941 | 0,4214 | 0,2854 | 0,2744 | 0,2136 | 0,2516 | 0,2303 | 0,2633 | 0,3009 | 0,2374 |
| 31       | 0,1584 |        | 0,3084 |        | 0,2692 |        | 0,2079 | 0,2453 |        | 0,2654 |        | 0,2846 |
|          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| MIN      | 0,1077 | 0,1454 | 0,1454 | 0,2429 | 0,2692 | 0,2408 | 0,2079 | 0,1996 | 0,1938 | 0,2221 | 0,2708 | 0,2028 |
| MAX      | 0,2247 | 0,1818 | 0,9351 | 0,4364 | 0,5643 | 0,5083 | 0,2864 | 0,5788 | 0,2409 | 0,2687 | 0,4122 | 0,2920 |
| R.VRIJED | 0,1210 | 0,1545 | 0,2845 | 0,3162 | 0,4141 | 0,3153 | 0,2488 | 0,2918 | 0,2142 | 0,2510 | 0,3262 | 0,2378 |
| STDEV.   | 0,0262 | 0,0089 | 0,1897 | 0,0605 | 0,0888 | 0,0693 | 0,0198 | 0,0919 | 0,0145 | 0,0138 | 0,0385 | 0,0261 |

| 2003.    | I      | II     | III    | IV     | V      | VI     | VII    | VIII   | IX     | X      | XI     | XII    |
|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1        | 0,2410 | 0,1732 | 0,1398 | 0,2157 | 0,4906 | 0,2625 | 0,1952 | 0,1426 | 0,1050 | 0,0878 | 0,1206 | 0,1802 |
| 2        | 0,2313 | 0,1707 | 0,1385 | 0,2037 | 0,4595 | 0,2566 | 0,1942 | 0,1431 | 0,1014 | 0,0860 | 0,1207 | 0,1764 |
| 3        | 0,2304 | 0,1698 | 0,1378 | 0,1873 | 0,4561 | 0,2503 | 0,1910 | 0,1411 | 0,0997 | 0,0851 | 0,1214 | 0,1735 |
| 4        | 0,2265 | 0,1696 | 0,1375 | 0,1772 | 0,4171 | 0,2502 | 0,1892 | 0,1376 | 0,0956 | 0,0876 | 0,1228 | 0,1734 |
| 5        | 0,2224 | 0,1670 | 0,1378 | 0,1721 | 0,4199 | 0,2457 | 0,1837 | 0,1364 | 0,0938 | 0,1145 | 0,1387 | 0,1705 |
| 6        | 0,2189 | 0,1648 | 0,1376 | 0,1702 | 0,4301 | 0,2992 | 0,1816 | 0,1350 | 0,0908 | 0,1205 | 0,1478 | 0,1693 |
| 7        | 0,2148 | 0,1621 | 0,1367 | 0,1673 | 0,4265 | 0,3974 | 0,1794 | 0,1337 | 0,0909 | 0,1066 | 0,1324 | 0,1688 |
| 8        | 0,2130 | 0,1603 | 0,1361 | 0,1634 | 0,4210 | 0,3318 | 0,1774 | 0,1330 | 0,0886 | 0,1037 | 0,1367 | 0,1722 |
| 9        | 0,2098 | 0,1587 | 0,1352 | 0,1611 | 0,4195 | 0,2846 | 0,1748 | 0,1313 | 0,0872 | 0,1012 | 0,1360 | 0,1806 |
| 10       | 0,2069 | 0,1583 | 0,1364 | 0,1603 | 0,4126 | 0,2603 | 0,1725 | 0,1283 | 0,1000 | 0,1915 | 0,1801 | 0,1805 |
| 11       | 0,2037 | 0,1554 | 0,1367 | 0,1578 | 0,3939 | 0,2464 | 0,1696 | 0,1296 | 0,1086 | 0,2793 | 0,3506 | 0,1696 |
| 12       | 0,1995 | 0,1546 | 0,1419 | 0,1570 | 0,3861 | 0,2374 | 0,1681 | 0,1274 | 0,1056 | 0,2809 | 0,3406 | 0,1642 |
| 13       | 0,1976 | 0,1536 | 0,1470 | 0,1568 | 0,3956 | 0,2328 | 0,1667 | 0,1270 | 0,2133 | 0,2410 | 0,2878 | 0,1603 |
| 14       | 0,1947 | 0,1523 | 0,1460 | 0,1594 | 0,3972 | 0,2269 | 0,1641 | 0,1259 | 0,2884 | 0,2041 | 0,2568 | 0,1569 |
| 15       | 0,1934 | 0,1518 | 0,1441 | 0,1767 | 0,3607 | 0,2558 | 0,1628 | 0,1245 | 0,1985 | 0,1872 | 0,2525 | 0,1532 |
| 16       | 0,1915 | 0,1500 | 0,1415 | 0,2106 | 0,3305 | 0,2470 | 0,1600 | 0,1235 | 0,1669 | 0,1704 | 0,2428 | 0,1511 |
| 17       | 0,1892 | 0,1493 | 0,1405 | 0,2326 | 0,3150 | 0,2395 | 0,1589 | 0,1217 | 0,1511 | 0,1585 | 0,2195 | 0,1495 |
| 18       | 0,1883 | 0,1482 | 0,1392 | 0,2284 | 0,3105 | 0,2317 | 0,1580 | 0,1395 | 0,1390 | 0,1556 | 0,2016 | 0,1481 |
| 19       | 0,1870 | 0,1468 | 0,1386 | 0,2116 | 0,3009 | 0,2266 | 0,1547 | 0,1553 | 0,1320 | 0,1579 | 0,1923 | 0,1459 |
| 20       | 0,1855 | 0,1448 | 0,1384 | 0,2009 | 0,3058 | 0,2279 | 0,1514 | 0,1283 | 0,1279 | 0,1573 | 0,1866 | 0,1437 |
| 21       | 0,1835 | 0,1448 | 0,1382 | 0,2263 | 0,3331 | 0,2350 | 0,1504 | 0,1200 | 0,1245 | 0,1573 | 0,1897 | 0,1413 |
| 22       | 0,1846 | 0,1440 | 0,1369 | 0,2582 | 0,3633 | 0,2286 | 0,1493 | 0,1150 | 0,1209 | 0,1520 | 0,1962 | 0,1385 |
| 23       | 0,1843 | 0,1426 | 0,1370 | 0,2758 | 0,3507 | 0,2201 | 0,1476 | 0,1135 | 0,1172 | 0,1512 | 0,1973 | 0,1361 |
| 24       | 0,1743 | 0,1425 | 0,1415 | 0,2820 | 0,3456 | 0,2154 | 0,1467 | 0,1129 | 0,1131 | 0,1453 | 0,1958 | 0,1354 |
| 25       | 0,1795 | 0,1418 | 0,1528 | 0,2848 | 0,3489 | 0,2104 | 0,1459 | 0,1115 | 0,1092 | 0,1401 | 0,1983 | 0,1346 |
| 26       | 0,1759 | 0,1414 | 0,1631 | 0,3271 | 0,3161 | 0,2074 | 0,1437 | 0,1105 | 0,1050 | 0,1346 | 0,1995 | 0,1333 |
| 27       | 0,1729 | 0,1414 | 0,1827 | 0,4146 | 0,3003 | 0,2034 | 0,1421 | 0,1072 | 0,1004 | 0,1302 | 0,2032 | 0,1313 |
| 28       | 0,1754 | 0,1414 | 0,1932 | 0,4084 | 0,2958 | 0,2005 | 0,1396 | 0,1051 | 0,0985 | 0,1232 | 0,1941 | 0,1298 |
| 29       | 0,1779 |        | 0,1937 | 0,4268 | 0,2866 | 0,1977 | 0,1389 | 0,1025 | 0,0963 | 0,1236 | 0,1863 | 0,1289 |
| 30       | 0,1774 |        | 0,2080 | 0,4617 | 0,2749 | 0,1970 | 0,1376 | 0,1007 | 0,0946 | 0,1229 | 0,1838 | 0,1270 |
| 31       | 0,1764 |        | 0,2419 |        | 0,2665 |        | 0,1372 | 0,1038 |        | 0,1205 |        | 0,1257 |
|          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| MIN      | 0,1729 | 0,1414 | 0,1352 | 0,1568 | 0,2665 | 0,2005 | 0,1372 | 0,1051 | 0,0872 | 0,0851 | 0,1206 | 0,1298 |
| MAX      | 0,2410 | 0,1732 | 0,2419 | 0,4146 | 0,4906 | 0,3974 | 0,1952 | 0,1553 | 0,2884 | 0,2809 | 0,3506 | 0,1806 |
| R.VRIJED | 0,1970 | 0,1536 | 0,1508 | 0,2195 | 0,3655 | 0,2476 | 0,1623 | 0,1272 | 0,1221 | 0,1504 | 0,1944 | 0,1560 |
| STDEV.   | 0,0196 | 0,0103 | 0,0257 | 0,0711 | 0,0605 | 0,0410 | 0,0180 | 0,0122 | 0,0440 | 0,0527 | 0,0595 | 0,0171 |

| 2004.   | I      | II     | III    | IV     | V      | VI     | VII    | VIII   | IX     | X      | XI     | XII    |
|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1       | 0,1318 | 0,1570 | 0,1498 | 0,1992 | 0,5735 | 0,4728 | 0,4383 | 0,2679 | 0,2073 | 0,2024 | 0,1347 | 0,1273 |
| 2       | 0,1305 | 0,1546 | 0,1441 | 0,2173 | 0,5726 | 0,4662 | 0,4509 | 0,2627 | 0,2070 | 0,1993 | 0,1324 | 0,1273 |
| 3       | 0,1297 | 0,1538 | 0,1440 | 0,2604 | 0,5463 | 0,4663 | 0,4481 | 0,2584 | 0,2049 | 0,1977 | 0,1297 | 0,1276 |
| 4       | 0,1282 | 0,1519 | 0,1436 | 0,3369 | 0,5424 | 0,4963 | 0,4373 | 0,2541 | 0,2014 | 0,1960 | 0,1291 | 0,1261 |
| 5       | 0,1279 | 0,1505 | 0,1431 | 0,3439 | 0,5605 | 0,5132 | 0,4310 | 0,2488 | 0,1995 | 0,1942 | 0,1287 | 0,1255 |
| 6       | 0,1265 | 0,1495 | 0,1417 | 0,2977 | 0,5739 | 0,4962 | 0,4377 | 0,2475 | 0,1976 | 0,1885 | 0,1271 | 0,1234 |
| 7       | 0,1256 | 0,1484 | 0,1407 | 0,2721 | 0,5640 | 0,4860 | 0,4470 | 0,2428 | 0,1965 | 0,1801 | 0,1261 | 0,1210 |
| 8       | 0,1252 | 0,1478 | 0,1407 | 0,2559 | 0,5199 | 0,4823 | 0,4394 | 0,2381 | 0,1955 | 0,1752 | 0,1273 | 0,1203 |
| 9       | 0,1272 | 0,1459 | 0,1418 | 0,2455 | 0,4919 | 0,4845 | 0,4309 | 0,2362 | 0,1930 | 0,1731 | 0,1251 | 0,1209 |
| 10      | 0,1481 | 0,1440 | 0,1403 | 0,2392 | 0,4767 | 0,4889 | 0,4129 | 0,2331 | 0,1919 | 0,1747 | 0,1249 | 0,1202 |
| 11      | 0,1470 | 0,1436 | 0,1386 | 0,2331 | 0,4693 | 0,4825 | 0,3950 | 0,2294 | 0,1912 | 0,1719 | 0,1233 | 0,1194 |
| 12      | 0,1425 | 0,1427 | 0,1343 | 0,2277 | 0,4717 | 0,4794 | 0,3810 | 0,2267 | 0,1889 | 0,1671 | 0,1286 | 0,1198 |
| 13      | 0,1370 | 0,1419 | 0,1363 | 0,2248 | 0,4806 | 0,4643 | 0,3720 | 0,2252 | 0,1887 | 0,1628 | 0,1315 | 0,1208 |
| 14      | 0,1356 | 0,1405 | 0,1358 | 0,2200 | 0,4786 | 0,4526 | 0,3634 | 0,2194 | 0,1872 | 0,1585 | 0,1254 | 0,1195 |
| 15      | 0,1347 | 0,1394 | 0,1412 | 0,2157 | 0,4632 | 0,4454 | 0,3592 | 0,2193 | 0,1867 | 0,1504 | 0,1234 | 0,1185 |
| 16      | 0,1328 | 0,1388 | 0,1466 | 0,2208 | 0,5157 | 0,4392 | 0,4113 | 0,2185 | 0,1854 | 0,1490 | 0,1220 | 0,1177 |
| 17      | 0,1317 | 0,1379 | 0,1661 | 0,2572 | 0,4944 | 0,4331 | 0,4018 | 0,2174 | 0,1840 | 0,1507 | 0,1214 | 0,1184 |
| 18      | 0,1316 | 0,1365 | 0,1929 | 0,3324 | 0,4939 | 0,4238 | 0,3791 | 0,2154 | 0,1818 | 0,1508 | 0,1207 | 0,1181 |
| 19      | 0,1976 | 0,1359 | 0,2432 | 0,4372 | 0,5220 | 0,4178 | 0,3640 | 0,2119 | 0,1804 | 0,1497 | 0,1212 | 0,1173 |
| 20      | 0,3221 | 0,1348 | 0,2663 | 0,4289 | 0,5342 | 0,4270 | 0,3523 | 0,2094 | 0,1816 | 0,1472 | 0,1200 | 0,1169 |
| 21      | 0,3232 | 0,1340 | 0,3147 | 0,3773 | 0,5387 | 0,4403 | 0,3377 | 0,2079 | 0,1786 | 0,1464 | 0,1197 | 0,1151 |
| 22      | 0,2189 | 0,1336 | 0,3361 | 0,4130 | 0,5623 | 0,4297 | 0,3243 | 0,2050 | 0,1768 | 0,1466 | 0,1195 | 0,1147 |
| 23      | 0,2018 | 0,1331 | 0,2623 | 0,4509 | 0,5498 | 0,4584 | 0,3150 | 0,2019 | 0,2042 | 0,1504 | 0,1333 | 0,1141 |
| 24      | 0,1925 | 0,1329 | 0,2361 | 0,4652 | 0,5080 | 0,5140 | 0,3079 | 0,2018 | 0,2760 | 0,1488 | 0,1349 | 0,1139 |
| 25      | 0,1822 | 0,1325 | 0,2202 | 0,4566 | 0,4953 | 0,5089 | 0,3027 | 0,2012 | 0,2217 | 0,1463 | 0,1298 | 0,1121 |
| 26      | 0,1766 | 0,1323 | 0,2102 | 0,4246 | 0,4917 | 0,4942 | 0,2953 | 0,2073 | 0,2452 | 0,1453 | 0,1295 | 0,1145 |
| 27      | 0,1713 | 0,1321 | 0,2036 | 0,4227 | 0,4940 | 0,4730 | 0,2878 | 0,2656 | 0,2370 | 0,1441 | 0,1277 | 0,1150 |
| 28      | 0,1688 | 0,1368 | 0,1992 | 0,4614 | 0,4966 | 0,4586 | 0,2825 | 0,2455 | 0,2221 | 0,1425 | 0,1264 | 0,1123 |
| 29      | 0,1650 | 0,1406 | 0,1942 | 0,4939 | 0,4881 | 0,4511 | 0,2781 | 0,2210 | 0,2107 | 0,1418 | 0,1264 | 0,1111 |
| 30      | 0,1622 |        | 0,1929 | 0,5324 | 0,4805 | 0,4457 | 0,2747 | 0,2121 | 0,2041 | 0,1396 | 0,1246 | 0,1114 |
| 31      | 0,1605 |        | 0,1928 |        | 0,4821 |        | 0,2726 | 0,2083 |        | 0,1372 |        | 0,1099 |
|         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| MIN     | 0,1252 | 0,1321 | 0,1343 | 0,1992 | 0,4632 | 0,4178 | 0,2726 | 0,2012 | 0,1768 | 0,1418 | 0,1195 | 0,1111 |
| MAX     | 0,3232 | 0,1570 | 0,3361 | 0,4939 | 0,5739 | 0,5140 | 0,4509 | 0,2679 | 0,2760 | 0,2024 | 0,1349 | 0,1276 |
| SR.VRIJ | 0,1625 | 0,1415 | 0,1837 | 0,3252 | 0,5139 | 0,4671 | 0,3687 | 0,2289 | 0,2009 | 0,1638 | 0,1265 | 0,1189 |
| STDEV.  | 0,0501 | 0,0076 | 0,0553 | 0,1043 | 0,0354 | 0,0274 | 0,0611 | 0,0205 | 0,0218 | 0,0205 | 0,0044 | 0,0050 |



| 2005.   | I      | II     | III    | IV     | V      | VI     | VII    | VIII   | IX     | X      | XI     | XII    |
|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1       | 0,1073 | 0,1026 | 0,0925 | 0,2530 | 0,4377 | 0,4414 | 0,3005 | 0,2531 | 0,3343 | 0,2547 | 0,1655 | 0,1215 |
| 2       | 0,1066 | 0,0995 | 0,0921 | 0,2537 | 0,4238 | 0,4149 | 0,3620 | 0,2466 | 0,3196 | 0,2526 | 0,1618 | 0,1217 |
| 3       | 0,1061 | 0,0970 | 0,0920 | 0,2555 | 0,4263 | 0,4064 | 0,3807 | 0,2427 | 0,3078 | 0,2521 | 0,1597 | 0,1207 |
| 4       | 0,1061 | 0,0961 | 0,0920 | 0,2557 | 0,4189 | 0,4984 | 0,3408 | 0,2400 | 0,2979 | 0,2505 | 0,1571 | 0,1204 |
| 5       | 0,1056 | 0,0972 | 0,0914 | 0,2560 | 0,4206 | 0,5703 | 0,3142 | 0,2326 | 0,2867 | 0,2506 | 0,1561 | 0,1203 |
| 6       | 0,1080 | 0,0998 | 0,0914 | 0,2764 | 0,3965 | 0,4809 | 0,3225 | 0,2270 | 0,2749 | 0,2476 | 0,1543 | 0,1194 |
| 7       | 0,1104 | 0,0967 | 0,0910 | 0,3130 | 0,3989 | 0,4383 | 0,3127 | 0,2253 | 0,2678 | 0,2383 | 0,1522 | 0,1184 |
| 8       | 0,1087 | 0,0963 | 0,0912 | 0,3341 | 0,4150 | 0,4169 | 0,4937 | 0,2246 | 0,2597 | 0,2315 | 0,1505 | 0,1185 |
| 9       | 0,1108 | 0,0960 | 0,0908 | 0,3484 | 0,4137 | 0,4083 | 0,5120 | 0,2184 | 0,2551 | 0,2254 | 0,1487 | 0,1178 |
| 10      | 0,1107 | 0,0951 | 0,0882 | 0,3117 | 0,3892 | 0,4015 | 0,4465 | 0,2143 | 0,2516 | 0,2174 | 0,1461 | 0,1164 |
| 11      | 0,1109 | 0,0938 | 0,0898 | 0,2821 | 0,3704 | 0,3989 | 0,4192 | 0,2103 | 0,2460 | 0,2137 | 0,1454 | 0,1165 |
| 12      | 0,1108 | 0,0941 | 0,0897 | 0,2614 | 0,3624 | 0,4028 | 0,4227 | 0,2056 | 0,2425 | 0,2138 | 0,1437 | 0,1160 |
| 13      | 0,1090 | 0,0985 | 0,0905 | 0,2627 | 0,3595 | 0,4054 | 0,4454 | 0,2013 | 0,2391 | 0,2086 | 0,1424 | 0,1153 |
| 14      | 0,1089 | 0,0969 | 0,0891 | 0,3043 | 0,3649 | 0,4150 | 0,4244 | 0,1978 | 0,2345 | 0,2036 | 0,1403 | 0,1143 |
| 15      | 0,1083 | 0,0968 | 0,0884 | 0,3502 | 0,3908 | 0,4110 | 0,4098 | 0,2711 | 0,2271 | 0,2003 | 0,1393 | 0,1150 |
| 16      | 0,1060 | 0,0958 | 0,0893 | 0,3813 | 0,4013 | 0,4028 | 0,3995 | 0,3623 | 0,2254 | 0,2000 | 0,1385 | 0,1153 |
| 17      | 0,1049 | 0,0951 | 0,0937 | 0,4212 | 0,4180 | 0,4025 | 0,3991 | 0,3796 | 0,2309 | 0,1995 | 0,1382 | 0,1147 |
| 18      | 0,1075 | 0,0939 | 0,1371 | 0,3719 | 0,4843 | 0,4013 | 0,3872 | 0,3676 | 0,2553 | 0,1962 | 0,1358 | 0,1139 |
| 19      | 0,1064 | 0,0963 | 0,3162 | 0,3624 | 0,6397 | 0,3947 | 0,3795 | 0,3215 | 0,2445 | 0,1947 | 0,1328 | 0,1129 |
| 20      | 0,1058 | 0,0980 | 0,2498 | 0,4333 | 0,5283 | 0,3823 | 0,3688 | 0,2863 | 0,2378 | 0,1905 | 0,1315 | 0,1124 |
| 21      | 0,1070 | 0,0978 | 0,1751 | 0,3728 | 0,4999 | 0,3691 | 0,3550 | 0,4222 | 0,2592 | 0,1866 | 0,1314 | 0,1109 |
| 22      | 0,1072 | 0,0978 | 0,1721 | 0,3508 | 0,5315 | 0,3530 | 0,3456 | 0,4937 | 0,2514 | 0,1861 | 0,1304 | 0,1112 |
| 23      | 0,1075 | 0,0966 | 0,1728 | 0,3413 | 0,5677 | 0,3384 | 0,3336 | 0,4213 | 0,2415 | 0,1861 | 0,1279 | 0,1116 |
| 24      | 0,1059 | 0,0951 | 0,1984 | 0,3338 | 0,5545 | 0,3279 | 0,3194 | 0,4215 | 0,2329 | 0,1807 | 0,1285 | 0,1094 |
| 25      | 0,1051 | 0,0963 | 0,2144 | 0,3506 | 0,5204 | 0,3265 | 0,3110 | 0,4061 | 0,2266 | 0,1787 | 0,1279 | 0,1094 |
| 26      | 0,1030 | 0,0965 | 0,2125 | 0,3766 | 0,5010 | 0,3264 | 0,3063 | 0,3938 | 0,2227 | 0,1761 | 0,1262 | 0,1097 |
| 27      | 0,1035 | 0,0966 | 0,2185 | 0,3718 | 0,4927 | 0,3148 | 0,2962 | 0,3886 | 0,2201 | 0,1760 | 0,1258 | 0,1091 |
| 28      | 0,1014 | 0,0940 | 0,2278 | 0,4093 | 0,4942 | 0,3089 | 0,2844 | 0,3802 | 0,2202 | 0,1761 | 0,1247 | 0,1092 |
| 29      | 0,1003 |        | 0,2368 | 0,4093 | 0,4962 | 0,2998 | 0,2743 | 0,3726 | 0,2193 | 0,1761 | 0,1241 | 0,1077 |
| 30      | 0,1012 |        | 0,2468 | 0,4262 | 0,4871 | 0,2927 | 0,2687 | 0,3590 | 0,2327 | 0,1756 | 0,1227 | 0,1075 |
| 31      | 0,1029 |        | 0,2474 |        | 0,4811 |        | 0,2606 | 0,3469 |        | 0,1740 |        | 0,1071 |
| MIN     | 0,1003 | 0,0938 | 0,0882 | 0,2530 | 0,3595 | 0,2927 | 0,2606 | 0,1978 | 0,2193 | 0,1740 | 0,1227 | 0,1071 |
| MAX     | 0,1109 | 0,1026 | 0,3162 | 0,4333 | 0,6397 | 0,5703 | 0,5120 | 0,4937 | 0,3343 | 0,2547 | 0,1655 | 0,1217 |
| SR.VRIJ | 0,1066 | 0,0967 | 0,1474 | 0,3344 | 0,4544 | 0,3917 | 0,3612 | 0,3075 | 0,2522 | 0,2069 | 0,1403 | 0,1143 |
| STEDV.  | 0,0029 | 0,0019 | 0,0699 | 0,0579 | 0,0692 | 0,0610 | 0,0652 | 0,0868 | 0,0304 | 0,0279 | 0,0126 | 0,0045 |

## **PRILOG BR. 2**

**TABLIČNI PREGLED DNEVNIH OBORINA (mm) NA PODRUČJU**

**IZVORA WASSERALMQUELLE**

| 1995.      | I     | II   | III  | IV   | V    | VI    | VII  | VIII  | IX    | X    | XI    | XII  |
|------------|-------|------|------|------|------|-------|------|-------|-------|------|-------|------|
| 1          | 1,3   | 0    | 0    | 24,2 | 6,1  | 5,8   | 0    | 0     | 11,2  | 8,7  | 3,7   | 0    |
| 2          | 2,8   | 0    | 4,7  | 0,2  | 0    | 0,9   | 3,5  | 1,3   | 9,8   | 2,3  | 7,5   | 0,4  |
| 3          | 3,4   | 0    | 0    | 0    | 0    | 0     | 14,9 | 0     | 8,5   | 0    | 10,3  | 0,6  |
| 4          | 1,9   | 6,4  | 18,7 | 0    | 0    | 9,7   | 0    | 0     | 11,9  | 0    | 13,5  | 6,5  |
| 5          | 0,3   | 7,5  | 0    | 0    | 0    | 1     | 0    | 0     | 0     | 0    | 10,4  | 8,3  |
| 6          | 0     | 3,7  | 1,5  | 0,3  | 0,3  | 19,8  | 0    | 0     | 0     | 0    | 9,5   | 7,8  |
| 7          | 0     | 0    | 0,4  | 7,6  | 0    | 2,5   | 0    | 6,1   | 1,1   | 0    | 8,9   | 3,6  |
| 8          | 0     | 0    | 0    | 12,5 | 2,9  | 0     | 0    | 18,2  | 5,3   | 0    | 2,1   | 0    |
| 9          | 1,5   | 3,1  | 0    | 3,9  | 3,4  | 5,3   | 0    | 6,7   | 0     | 0    | 4,2   | 0    |
| 10         | 17,2  | 0    | 0    | 11,4 | 0,4  | 0     | 0    | 0     | 0     | 0    | 0     | 0    |
| 11         | 18,1  | 0    | 0    | 10,8 | 0    | 3,8   | 0    | 0     | 0     | 0    | 0     | 8,9  |
| 12         | 28,4  | 0,2  | 0    | 17,3 | 3,5  | 4,9   | 1,4  | 0     | 0     | 0    | 0     | 10,5 |
| 13         | 3,8   | 0    | 1,9  | 10,2 | 24,9 | 5,2   | 5,3  | 0     | 2,3   | 0    | 0     | 7,5  |
| 14         | 0     | 2,4  | 0,3  | 10,4 | 1,2  | 1,6   | 3,7  | 8,1   | 39,9  | 0    | 0     | 0,6  |
| 15         | 0     | 3,7  | 1,7  | 0    | 0    | 2,1   | 0    | 8,9   | 6,1   | 0    | 0     | 0    |
| 16         | 0     | 7,1  | 2,1  | 0,2  | 0    | 13,9  | 3,8  | 8,5   | 0     | 0    | 0     | 0    |
| 17         | 0     | 3,2  | 0    | 6,7  | 5,7  | 0,4   | 0,2  | 0     | 2,4   | 0    | 6,3   | 0    |
| 18         | 0     | 11,8 | 1,2  | 0,1  | 3,4  | 0,3   | 2,9  | 0     | 2,6   | 0    | 14,5  | 0    |
| 19         | 0,9   | 2,2  | 3,2  | 0    | 2,9  | 0     | 2,3  | 28,3  | 2,4   | 0    | 6,5   | 0    |
| 20         | 0     | 1,8  | 13,2 | 0    | 7,3  | 0     | 0    | 0,9   | 5,7   | 0,7  | 6,7   | 3,3  |
| 21         | 0     | 0    | 14,3 | 0    | 0,9  | 19,3  | 0    | 0     | 7,5   | 1,2  | 0     | 0,5  |
| 22         | 0     | 0    | 4,5  | 0    | 0    | 6,5   | 0,5  | 0,7   | 1,2   | 0    | 0     | 7,6  |
| 23         | 0     | 2,6  | 2,9  | 0    | 0    | 1,7   | 2,1  | 0     | 0     | 0    | 1,3   | 0,4  |
| 24         | 3,8   | 0,2  | 0    | 5,2  | 0    | 0,5   | 0    | 2,8   | 0     | 0    | 0     | 0    |
| 25         | 13,2  | 2,3  | 2,4  | 5,3  | 0    | 32,1  | 0    | 21,9  | 0     | 0    | 0     | 0    |
| 26         | 0     | 15,4 | 14,8 | 7,9  | 0    | 46,3  | 0    | 2,2   | 0     | 0    | 0     | 19,1 |
| 27         | 2,5   | 0,2  | 1,7  | 3,4  | 1,4  | 3,6   | 18,9 | 6,3   | 3,3   | 0,9  | 0     | 1,8  |
| 28         | 0     | 0    | 4,3  | 0    | 0,6  | 0     | 1,2  | 16,2  | 0     | 1,7  | 0     | 0    |
| 29         | 2,3   |      | 3,8  | 0    | 0    | 0     | 5,6  | 30,3  | 2,6   | 0,4  | 0,3   | 0    |
| 30         | 8,2   |      | 14,5 | 13,4 | 3,2  | 0     | 0    | 12,1  | 11,1  | 6,8  | 0,2   | 0    |
| 31         | 1,8   |      | 3,9  |      | 6,5  |       | 0    | 4,4   |       | 1,2  |       | 8,7  |
|            |       |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |
| <b>SUM</b> | 111,4 | 73,8 | 116  | 151  | 74,6 | 187,2 | 66,3 | 183,9 | 134,9 | 23,9 | 105,9 | 96,1 |
| <b>MIN</b> | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0     | 0    | 0     | 0     | 0    | 0     | 0    |
| <b>MAX</b> | 28,4  | 15,4 | 18,7 | 24,2 | 24,9 | 46,3  | 18,9 | 30,3  | 39,9  | 8,7  | 14,5  | 19,1 |

| 1996.      | I    | II   | III  | IV    | V     | VI    | VII   | VIII | IX    | X     | XI   | XII |
|------------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|------|-----|
| 1          | 9,2  | 0    | 12,9 | 4,2   | 0     | 0,3   | 5,7   | 0    | 14,9  | 0     | 12,9 | 0,9 |
| 2          | 0,9  | 0    | 15,6 | 17,4  | 0     | 0     | 12,1  | 4,8  | 23,5  | 15,8  | 0    | 3,4 |
| 3          | 1,4  | 2,3  | 12,2 | 6,1   | 6,8   | 0     | 0     | 14,9 | 11,2  | 0     | 0    | 0,9 |
| 4          | 0    | 2,7  | 4,7  | 15,9  | 18,2  | 0     | 0     | 1,3  | 7,3   | 0,9   | 0    | 0   |
| 5          | 0    | 0,6  | 0,2  | 0     | 0,4   | 0     | 0     | 0    | 27,4  | 17,6  | 0    | 0   |
| 6          | 0    | 0    | 0,4  | 0     | 0     | 0     | 24,9  | 0    | 21,2  | 2,7   | 0    | 0   |
| 7          | 6,2  | 0    | 0,5  | 0     | 0     | 0     | 0     | 9,7  | 56,3  | 0     | 2,1  | 0   |
| 8          | 1,7  | 2,1  | 0    | 1,3   | 20,5  | 0     | 19,7  | 2,5  | 2,9   | 0     | 6,7  | 0   |
| 9          | 0    | 0,9  | 0,4  | 4,5   | 11,6  | 0     | 3,5   | 0    | 3,2   | 0,6   | 0    | 0   |
| 10         | 0    | 0,9  | 0    | 0     | 1,9   | 0     | 2,7   | 0    | 1,3   | 1,7   | 0    | 0   |
| 11         | 0    | 0    | 3,1  | 1,9   | 0     | 3,4   | 17,2  | 3,2  | 1,5   | 0     | 0    | 0   |
| 12         | 0    | 0    | 7,2  | 4,9   | 33,4  | 1,3   | 9,8   | 7,5  | 6,1   | 0     | 0    | 0   |
| 13         | 0    | 0,2  | 0    | 2,1   | 13,2  | 2,4   | 0     | 3,8  | 10,4  | 0     | 15,3 | 0   |
| 14         | 0    | 1,9  | 0    | 17,9  | 7,4   | 0     | 0     | 0    | 23,6  | 0     | 23,5 | 0,4 |
| 15         | 0    | 0    | 0    | 2,5   | 0,4   | 0     | 18,3  | 5,6  | 25,1  | 0,2   | 0,2  | 0   |
| 16         | 0    | 8,2  | 0    | 0     | 0     | 0     | 0,2   | 6,9  | 2,9   | 23,9  | 0    | 0   |
| 17         | 0    | 15,6 | 0    | 0     | 9,8   | 0     | 0     | 2,5  | 0,4   | 9,8   | 0,4  | 0   |
| 18         | 0    | 0    | 0    | 0     | 0     | 3,5   | 0     | 4,1  | 0,6   | 0     | 6,3  | 0,9 |
| 19         | 0    | 16,2 | 0    | 0     | 0     | 5,6   | 0     | 0    | 0,3   | 12,8  | 0    | 0,9 |
| 20         | 0    | 0,9  | 0    | 0     | 33,4  | 7,4   | 0     | 0    | 0,2   | 63,8  | 5,8  | 5,4 |
| 21         | 0    | 0,6  | 1,7  | 0     | 23    | 11,3  | 0     | 1,1  | 3,9   | 58,3  | 4,9  | 0   |
| 22         | 0    | 0    | 2,8  | 0     | 5,1   | 72    | 0     | 0,6  | 1,8   | 7,2   | 0    | 0   |
| 23         | 0    | 0    | 0    | 0     | 1,4   | 7,3   | 0,3   | 0    | 27,4  | 1,5   | 0    | 2,8 |
| 24         | 2,1  | 0    | 6,9  | 1,9   | 0     | 0,9   | 7,6   | 0,9  | 3,1   | 0     | 0,4  | 0   |
| 25         | 0    | 0    | 0    | 6,4   | 51,8  | 2,3   | 2,9   | 12,6 | 3,2   | 0     | 1,5  | 0   |
| 26         | 0    | 0    | 1,8  | 5,2   | 3,7   | 8,4   | 2,1   | 0    | 2,7   | 1,4   | 1,6  | 0   |
| 27         | 0,7  | 0    | 1,3  | 0     | 12,8  | 11,3  | 0,2   | 0    | 12    | 4,2   | 0    | 0   |
| 28         | 0    | 0    | 0    | 5,9   | 15,3  | 2,4   | 2,2   | 11,7 | 23,2  | 3,1   | 0,5  | 0   |
| 29         | 0    | 0,5  | 3,8  | 27,2  | 0     | 31,5  | 0     | 0    | 0     | 2,3   | 1,3  | 0   |
| 30         | 0    |      | 4,1  | 2,3   | 0     | 0,4   | 0     | 0    | 0     | 0     | 0    | 0   |
| 31         | 0    |      | 0,4  |       | 0     |       | 0     | 0    |       | 0     |      | 1,4 |
|            |      |      |      |       |       |       |       |      |       |       |      |     |
| <b>SUM</b> | 22,2 | 53,6 | 80   | 127,6 | 270,1 | 171,7 | 129,4 | 93,7 | 317,6 | 227,8 | 83,4 | 17  |
| <b>MIN</b> | 0    | 0    | 0    | 0     | 0     | 0     | 0     | 0    | 0     | 0     | 0    | 0   |
| <b>MAX</b> | 9,2  | 16,2 | 15,6 | 27,2  | 51,8  | 72    | 24,9  | 14,9 | 56,3  | 63,8  | 23,5 | 5,4 |

| 1997.      | I   | II   | III   | IV    | V     | VI    | VII   | VIII | IX   | X     | XI   | XII  |
|------------|-----|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|-------|------|------|
| 1          | 0   | 0,3  | 0     | 0,2   | 1,8   | 0,9   | 6,3   | 1,5  | 0    | 24,9  | 0    | 6,3  |
| 2          | 0   | 0    | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 1,2  | 0    | 45,3  | 0    | 2,4  |
| 3          | 0   | 0    | 10,9  | 4,9   | 0     | 3,9   | 2,6   | 0    | 0    | 0     | 0    | 4,8  |
| 4          | 0   | 0    | 6,1   | 11,2  | 0     | 0     | 9,8   | 0    | 0,8  | 0     | 0    | 1,5  |
| 5          | 0   | 1,9  | 0     | 35,9  | 0     | 1,7   | 26,4  | 1,6  | 0    | 0     | 0    | 0    |
| 6          | 0   | 0    | 0     | 7,3   | 6,8   | 14,6  | 46,7  | 0    | 20,3 | 0     | 0    | 0    |
| 7          | 0   | 0    | 0     | 0     | 8,1   | 0     | 134   | 0    | 0,5  | 0,2   | 10,8 | 0,4  |
| 8          | 0   | 0    | 0     | 0     | 9,5   | 15,3  | 0,4   | 0    | 0    | 0     | 9,4  | 0    |
| 9          | 0   | 0    | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 20,6 | 0    | 0     | 2,1  | 0,2  |
| 10         | 3,4 | 0    | 0     | 0     | 0     | 2,8   | 14,3  | 2,9  | 0    | 3,1   | 1,3  | 2,7  |
| 11         | 0   | 0    | 0     | 14,3  | 0     | 0     | 6,1   | 0    | 0    | 3,2   | 0    | 4,2  |
| 12         | 0   | 13,4 | 0     | 16,2  | 0     | 2,7   | 0     | 0    | 0    | 6,4   | 2,5  | 17,1 |
| 13         | 0   | 5,6  | 1,7   | 9,2   | 0     | 1,4   | 0     | 0    | 15,9 | 1,7   | 10,5 | 29,3 |
| 14         | 0   | 0    | 1,2   | 15,3  | 0     | 10,9  | 0     | 0    | 0    | 8,2   | 8,9  | 8,9  |
| 15         | 0   | 4,8  | 13,5  | 13,1  | 0     | 0     | 3,8   | 3,8  | 0    | 3,4   | 6,7  | 9,2  |
| 16         | 0   | 3,9  | 8,6   | 16,2  | 0     | 14,9  | 0     | 4,7  | 0    | 0,9   | 9,1  | 0,5  |
| 17         | 0   | 0    | 25,6  | 3,2   | 0     | 15,4  | 17,9  | 0    | 0    | 0     | 2,4  | 0    |
| 18         | 0   | 0,9  | 12,5  | 0     | 27,2  | 7,6   | 9,7   | 27,3 | 0    | 0     | 1,8  | 0    |
| 19         | 0   | 3,8  | 10,3  | 5,1   | 0     | 3,8   | 42,2  | 0,9  | 8,1  | 0     | 0    | 0    |
| 20         | 0   | 7,1  | 29,7  | 1,4   | 26    | 0,5   | 1,3   | 0    | 0    | 0     | 0    | 2,9  |
| 21         | 0   | 3,5  | 27,8  | 0     | 17,1  | 0     | 16,7  | 0,8  | 0    | 1,9   | 5,1  | 0    |
| 22         | 0   | 1,2  | 19,7  | 2,9   | 7,3   | 31,4  | 2,1   | 0    | 0    | 0     | 0    | 0    |
| 23         | 0   | 0    | 0,9   | 1,3   | 3,4   | 5,6   | 0,8   | 0    | 0    | 0     | 4,9  | 0    |
| 24         | 0   | 0    | 0,7   | 0     | 16,9  | 1,5   | 0     | 0    | 0    | 0     | 0    | 1,3  |
| 25         | 0   | 0    | 1,4   | 0     | 0,2   | 0     | 2,7   | 0    | 0    | 2,6   | 0    | 0,4  |
| 26         | 0   | 3,4  | 0     | 6,3   | 0     | 0     | 2,8   | 0    | 0    | 8,1   | 0    | 0    |
| 27         | 0   | 5,9  | 2,1   | 6,1   | 2,1   | 0     | 1,4   | 0    | 0    | 4,2   | 0    | 1,4  |
| 28         | 0   | 1,3  | 22,9  | 2,1   | 14,4  | 0     | 0     | 4,3  | 0    | 0,3   | 0    | 0,9  |
| 29         | 0   |      | 19,1  | 2,4   | 6,9   | 0     | 22,4  | 11,3 | 0    | 0     | 3,5  | 0    |
| 30         | 0   |      | 1,7   | 3,7   | 7,1   | 0     | 0     | 0    | 15,1 | 0     | 14,3 | 0    |
| 31         | 1,5 |      | 1,9   |       | 0     |       | 51,7  | 0    |      | 0     |      | 0    |
|            |     |      |       |       |       |       |       |      |      |       |      |      |
| <b>SUM</b> | 4,9 | 57   | 218,3 | 178,3 | 154,8 | 134,9 | 422,1 | 80,9 | 60,7 | 114,4 | 93,3 | 94,4 |
| <b>MIN</b> | 0   | 0    | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0    | 0    | 0     | 0    | 0    |
| <b>MAX</b> | 3,4 | 13,4 | 29,7  | 35,9  | 27,2  | 31,4  | 134   | 27,3 | 20,3 | 45,3  | 14,3 | 29,3 |

| 1998.      | I    | II   | III   | IV   | V     | VI    | VII   | VIII  | IX    | X     | XI   | XII   |
|------------|------|------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|
| 1          | 0    | 0    | 0     | 0    | 0     | 1,9   | 38,5  | 0     | 0     | 1,3   | 4,5  | 0     |
| 2          | 0    | 0    | 0     | 3,4  | 3,4   | 0     | 6,7   | 0     | 0     | 3,5   | 0    | 0     |
| 3          | 0    | 0    | 0     | 0    | 0,5   | 38,4  | 7,1   | 0     | 14,9  | 2,9   | 1,4  | 0     |
| 4          | 3,9  | 0    | 0     | 0    | 2,3   | 0     | 0,9   | 12,3  | 0     | 0,9   | 9,2  | 6,2   |
| 5          | 0,3  | 0    | 3,7   | 6,9  | 0     | 2,5   | 2,6   | 3,3   | 46,9  | 7,8   | 0,9  | 8,3   |
| 6          | 2,4  | 0    | 9,7   | 7,2  | 0     | 0     | 1,2   | 0     | 1,6   | 1,2   | 0    | 7,9   |
| 7          | 0    | 0    | 5,4   | 1,9  | 0     | 0     | 16,4  | 0     | 0     | 2,9   | 0    | 8,2   |
| 8          | 0    | 0    | 4,6   | 0    | 0     | 7,1   | 51,1  | 0     | 7,2   | 2,7   | 3,8  | 5,9   |
| 9          | 0    | 0    | 1,4   | 0    | 0     | 0     | 33,5  | 0     | 0     | 0     | 18,1 | 0     |
| 10         | 0    | 0    | 6,9   | 0    | 0     | 0,7   | 1,5   | 0     | 0     | 0     | 21,3 | 0     |
| 11         | 0    | 0    | 0     | 0    | 0     | 31,1  | 4,9   | 0     | 0     | 6,7   | 10,3 | 0     |
| 12         | 0    | 0    | 0,7   | 4,3  | 0     | 27,2  | 0,4   | 0     | 47,5  | 10,6  | 0    | 8,1   |
| 13         | 0    | 0    | 0     | 17,4 | 3,9   | 6,4   | 1,9   | 16,9  | 7,2   | 2,1   | 0    | 8,4   |
| 14         | 0    | 0    | 21,2  | 6,7  | 0     | 0,2   | 14,8  | 0     | 3,9   | 7,4   | 0    | 28,9  |
| 15         | 0    | 0    | 12,5  | 0    | 3,5   | 7,5   | 0     | 0     | 8,8   | 2,7   | 1,5  | 0     |
| 16         | 1,8  | 2,6  | 24,1  | 4,8  | 7,4   | 0,4   | 8,7   | 0     | 3,6   | 0,4   | 1,9  | 8,4   |
| 17         | 1,2  | 3,8  | 53,2  | 0    | 19,9  | 6,4   | 2,1   | 0     | 25,9  | 0     | 5,9  | 0     |
| 18         | 0    | 0    | 7,4   | 7,8  | 30,9  | 6,1   | 2,7   | 77,5  | 12,4  | 2,6   | 0,4  | 0     |
| 19         | 1,3  | 0    | 7,9   | 0    | 22,7  | 1,8   | 7,5   | 0     | 2,4   | 13,6  | 5,1  | 0     |
| 20         | 0,8  | 0    | 8,6   | 0    | 0     | 0,6   | 0     | 0     | 0     | 0     | 5,3  | 1,9   |
| 21         | 6,8  | 0    | 8,4   | 2,3  | 19,3  | 0     | 0     | 8,2   | 0     | 1,4   | 4,9  | 5,3   |
| 22         | 3,4  | 0    | 4,6   | 3,1  | 1,2   | 0     | 0     | 11,8  | 0     | 0     | 3,7  | 5,9   |
| 23         | 0    | 0    | 0     | 0    | 0     | 0     | 5,9   | 0     | 0     | 0     | 0    | 0     |
| 24         | 0    | 7,4  | 1,9   | 1,8  | 0     | 0     | 0     | 8,3   | 0     | 1,5   | 0    | 0     |
| 25         | 0    | 1,8  | 0     | 0    | 0     | 0     | 33,5  | 0,2   | 0     | 1,9   | 0    | 0     |
| 26         | 0    | 0    | 0     | 0    | 1,9   | 0     | 0     | 0     | 0     | 3,5   | 0,3  | 0     |
| 27         | 0    | 0    | 0,4   | 0    | 0     | 28,2  | 21,3  | 4,6   | 14,9  | 7,1   | 0    | 0     |
| 28         | 0    | 0,2  | 0     | 0    | 0     | 0,9   | 0,8   | 0     | 10,8  | 3,4   | 0    | 0     |
| 29         | 0,2  |      | 0     | 2,5  | 1,7   | 1,3   | 0     | 1,3   | 0     | 11,8  | 0    | 0     |
| 30         | 0    |      | 0     | 0    | 19,6  | 4,9   | 0     | 0     | 1,7   | 6,4   | 0    | 0     |
| 31         | 7,6  |      | 0     |      | 6,4   |       | 6,3   | 0,5   |       | 5,9   |      | 0     |
|            |      |      |       |      |       |       |       |       |       |       |      |       |
| <b>SUM</b> | 29,7 | 15,8 | 182,6 | 70,1 | 144,6 | 173,6 | 270,3 | 144,9 | 209,7 | 112,2 | 98,5 | 103,4 |
| <b>MIN</b> | 0    | 0    | 0     | 0    | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0    | 0     |
| <b>MAX</b> | 7,6  | 7,4  | 53,2  | 17,4 | 30,9  | 38,4  | 51,1  | 77,5  | 47,5  | 13,6  | 21,3 | 28,9  |

| 1999.      | I    | II    | III  | IV   | V     | VI    | VII   | VIII  | IX    | X    | XI   | XII  |
|------------|------|-------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|
| 1          | 0    | 0     | 15   | 0    | 2,9   | 0     | 0     | 0     | 11,9  | 0    | 0    | 0,1  |
| 2          | 0    | 0,5   | 12,2 | 0    | 0,5   | 0     | 0     | 0     | 33,9  | 0    | 0    | 9,5  |
| 3          | 2,3  | 8,3   | 0    | 0    | 0     | 0     | 0     | 0     | 19,9  | 17,8 | 0,9  | 0    |
| 4          | 2,6  | 15,3  | 0    | 2,9  | 11,3  | 8,5   | 0     | 0     | 0,4   | 2,5  | 0    | 0,5  |
| 5          | 0    | 20,5  | 1,2  | 0    | 0,6   | 0     | 0     | 0     | 0     | 7,5  | 0    | 3,3  |
| 6          | 0    | 11,9  | 13,4 | 0    | 0     | 0     | 0     | 4     | 0     | 6,1  | 7    | 0    |
| 7          | 1,7  | 3,8   | 16,2 | 19,1 | 0     | 0     | 14,8  | 51,9  | 8,4   | 0    | 6,4  | 0    |
| 8          | 5,1  | 6,6   | 0    | 2,2  | 43,2  | 3,1   | 3,5   | 0     | 0     | 0    | 7,2  | 0    |
| 9          | 0    | 2,4   | 0    | 1,6  | 0,7   | 0     | 34,2  | 0     | 0     | 2,7  | 13,9 | 0    |
| 10         | 0    | 0     | 0    | 1,2  | 2,2   | 0     | 48,4  | 19,7  | 0     | 0,1  | 0,3  | 11,9 |
| 11         | 1,4  | 0     | 0,8  | 4,7  | 5,6   | 17,6  | 6,3   | 0,1   | 0     | 0    | 0    | 0,1  |
| 12         | 1,6  | 8,5   | 0    | 3,7  | 3,4   | 0     | 0     | 6     | 0     | 0    | 0    | 6,4  |
| 13         | 0    | 4,9   | 0    | 8,4  | 2,2   | 0     | 34,8  | 0     | 0     | 0    | 0    | 3    |
| 14         | 2,4  | 18,6  | 0    | 0    | 5,6   | 0     | 0     | 0     | 0     | 9,7  | 1,8  | 0    |
| 15         | 0    | 9,6   | 1,5  | 0    | 11,7  | 29,3  | 0     | 3,1   | 0     | 6,3  | 0    | 0    |
| 16         | 0    | 10,2  | 2,8  | 16,4 | 0     | 11,6  | 0,6   | 33,7  | 0     | 0    | 0    | 0    |
| 17         | 0    | 18,2  | 0    | 2,7  | 0     | 0,5   | 0     | 3,9   | 0     | 0    | 4,7  | 0    |
| 18         | 0    | 12,2  | 0    | 0    | 0     | 2,1   | 0     | 0     | 0     | 0    | 0,2  | 1,9  |
| 19         | 0    | 34,5  | 1,6  | 1,8  | 0     | 1,2   | 0     | 8,6   | 0     | 0    | 12,2 | 5,4  |
| 20         | 0    | 10,5  | 5,4  | 2,2  | 39,9  | 0     | 18,4  | 15,6  | 6,1   | 0    | 0    | 1,7  |
| 21         | 0    | 23,7  | 0    | 3,8  | 2,6   | 53,3  | 7,7   | 0     | 8,2   | 0    | 1,9  | 2,6  |
| 22         | 0    | 2,7   | 8,9  | 2,5  | 0     | 18,4  | 68,1  | 0     | 0     | 0    | 0,1  | 0    |
| 23         | 0    | 24,1  | 3,4  | 1,3  | 0,7   | 0     | 4,3   | 0     | 0     | 3,7  | 0,7  | 0    |
| 24         | 0    | 1,2   | 1,8  | 2,9  | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0    | 5,8  | 0    |
| 25         | 0    | 0     | 0    | 3,5  | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0    | 0    | 4,2  |
| 26         | 0    | 0     | 0    | 0    | 0,6   | 0     | 5     | 0,9   | 14,7  | 0,5  | 0    | 1,2  |
| 27         | 13,2 | 0     | 8,3  | 2,5  | 1,7   | 0,1   | 0     | 8,9   | 0     | 0    | 0    | 5,3  |
| 28         | 8,7  | 0     | 9,4  | 0    | 0     | 9,5   | 0     | 16,8  | 7     | 1,8  | 0    | 22,5 |
| 29         | 4,9  |       | 6,1  | 0    | 3,3   | 0     | 0     | 11,5  | 0     | 5,3  | 0    | 3,6  |
| 30         | 3,8  |       | 0    | 9,2  | 0     | 0     | 0     | 2,5   | 5,9   | 0,1  | 0    | 1,8  |
| 31         | 0    |       | 0    |      | 4,4   |       | 0     | 12,1  |       | 0    |      | 0,3  |
|            |      |       |      |      |       |       |       |       |       |      |      |      |
| <b>SUM</b> | 47,7 | 248,2 | 108  | 92,6 | 143,1 | 155,2 | 246,1 | 199,3 | 116,4 | 64,1 | 63,1 | 85,3 |
| <b>MIN</b> | 0    | 0     | 0    | 0    | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0    | 0    | 0    |
| <b>MAX</b> | 13,2 | 34,5  | 16,2 | 19,1 | 43,2  | 53,3  | 68,1  | 51,9  | 33,9  | 17,8 | 13,9 | 22,5 |

| 2000.      | I     | II    | III   | IV   | V     | VI    | VII   | VIII  | IX   | X    | XI   | XII  |
|------------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|
| 1          | 12,4  | 0     | 11,8  | 13,4 | 14,8  | 0     | 1     | 0     | 0,6  | 11,9 | 1,6  | 0    |
| 2          | 4,8   | 2,2   | 4,7   | 0    | 0,7   | 0     | 0     | 35,7  | 12,2 | 9,3  | 0    | 0    |
| 3          | 0     | 6,4   | 1,6   | 0    | 0     | 0     | 20,2  | 16,8  | 0,9  | 5,7  | 9    | 0    |
| 4          | 1,7   | 1,8   | 17,9  | 0    | 9,1   | 0,5   | 4,2   | 8,2   | 1,9  | 0    | 20,6 | 0    |
| 5          | 4,4   | 3,1   | 6     | 4,7  | 0     | 0     | 0     | 37,8  | 3,9  | 0    | 0    | 0    |
| 6          | 0     | 0     | 0     | 0,1  | 0     | 17,1  | 0     | 3,8   | 4,4  | 5,8  | 11,2 | 0    |
| 7          | 0     | 2,9   | 0     | 11   | 0     | 0,2   | 20,3  | 16,2  | 4    | 8,9  | 0    | 0    |
| 8          | 0     | 17,9  | 19,4  | 3    | 0,4   | 0     | 6,9   | 0     | 0    | 0,4  | 0    | 0    |
| 9          | 0     | 3,8   | 60,4  | 0    | 0     | 0     | 0,3   | 0     | 0    | 5,4  | 1,1  | 0,7  |
| 10         | 1,2   | 0,2   | 12,7  | 0    | 0     | 0     | 0,1   | 8,3   | 0    | 8,1  | 0    | 32,6 |
| 11         | 0     | 1,4   | 23,6  | 0    | 5,2   | 0     | 20,3  | 0     | 0    | 0    | 0    | 9,5  |
| 12         | 0     | 0     | 0,4   | 2,6  | 42,4  | 24,9  | 0,4   | 12    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| 13         | 0     | 5,2   | 3,2   | 0    | 0     | 0,9   | 0,6   | 0     | 28,5 | 0    | 0    | 0    |
| 14         | 0     | 0,1   | 9,2   | 0    | 0     | 12,7  | 5     | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    |
| 15         | 0,3   | 4,4   | 12,7  | 3,7  | 0     | 8,6   | 5     | 0     | 0    | 0    | 5,9  | 4    |
| 16         | 0     | 0,9   | 24,9  | 0    | 2     | 0     | 8,4   | 1,4   | 23,2 | 0    | 0    | 1,7  |
| 17         | 16,2  | 2,4   | 23,6  | 0    | 8,8   | 0     | 0     | 0     | 1,5  | 2,3  | 7,5  | 6,8  |
| 18         | 28,2  | 4,1   | 0,4   | 0    | 6,7   | 0     | 1,2   | 0     | 0,2  | 4    | 5    | 3,1  |
| 19         | 5,1   | 4,8   | 14,1  | 0    | 10,1  | 0     | 8,6   | 0     | 0    | 12,6 | 0,3  | 7,6  |
| 20         | 4,4   | 11,5  | 0,1   | 0    | 4,9   | 0     | 0,2   | 0     | 1,2  | 0    | 0    | 0    |
| 21         | 20,2  | 1,2   | 0     | 0    | 1,5   | 0     | 0     | 0     | 1,6  | 0    | 2,6  | 0    |
| 22         | 3,4   | 1,3   | 0     | 0    | 11,6  | 1,2   | 0     | 0     | 1,7  | 0    | 0    | 0    |
| 23         | 6,7   | 13,8  | 0     | 0    | 0     | 14,2  | 1,7   | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    |
| 24         | 0,3   | 8,4   | 4,6   | 0    | 0     | 20,3  | 0     | 0     | 0    | 0,7  | 4,1  | 0    |
| 25         | 0     | 15,8  | 0     | 0    | 0,4   | 4     | 0     | 0     | 0    | 0    | 9,5  | 0    |
| 26         | 0     | 0     | 0,7   | 0    | 2,7   | 1,3   | 1,7   | 0     | 0    | 3,7  | 4,6  | 0    |
| 27         | 0     | 0     | 5,3   | 0    | 0     | 0     | 0,2   | 0     | 0    | 1,6  | 0,2  | 15,6 |
| 28         | 0     | 0     | 1,9   | 0    | 9,9   | 0     | 14,1  | 1,3   | 0    | 0    | 5,7  | 0,7  |
| 29         | 28,6  | 0     | 30,2  | 0    | 3,9   | 0,4   | 2,7   | 0     | 0    | 0    | 0    | 5,4  |
| 30         | 46,7  |       | 24,8  | 0    | 0     | 0     | 3,7   | 9,6   | 1,7  | 0    | 0    | 3,8  |
| 31         | 0     |       | 1,5   |      | 4,7   |       | 0     | 7,3   |      | 17,5 |      | 1,2  |
|            |       |       |       |      |       |       |       |       |      |      |      |      |
| <b>SUM</b> | 184,6 | 113,6 | 315,7 | 38,5 | 139,8 | 106,3 | 126,8 | 158,4 | 87,5 | 97,9 | 88,9 | 92,7 |
| <b>MIN</b> | 0     | 0     | 0     | 0    | 0     | 0     | 0     | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    |
| <b>MAX</b> | 46,7  | 17,9  | 60,4  | 13,4 | 42,4  | 24,9  | 20,3  | 37,8  | 28,5 | 17,5 | 20,6 | 32,6 |



| 2001. | I    | II   | III   | IV   | V    | VI    | VII   | VIII | IX    | X    | XI    | XII   |
|-------|------|------|-------|------|------|-------|-------|------|-------|------|-------|-------|
| 1     | 0    | 1,6  | 0     | 0    | 0    | 5,3   | 9,5   | 0    | 0,7   | 0    | 0,2   | 0     |
| 2     | 0    | 1,7  | 1,9   | 0    | 0    | 6,8   | 7,2   | 0    | 6,7   | 0    | 0     | 0     |
| 3     | 1,3  | 9,3  | 0     | 0    | 0    | 16,6  | 0,1   | 0    | 0     | 0    | 0     | 0     |
| 4     | 0,8  | 5    | 5,2   | 4,3  | 18,6 | 0,6   | 0,1   | 7,8  | 28,5  | 5    | 0     | 7,9   |
| 5     | 0,1  | 2,9  | 0,4   | 0,9  | 2    | 0     | 0     | 2,8  | 7,1   | 0    | 0     | 12    |
| 6     | 0    | 0    | 0     | 0,2  | 5,4  | 6,2   | 0     | 0    | 25    | 0    | 1,7   | 29,5  |
| 7     | 11,2 | 0    | 0     | 11,4 | 7,4  | 0     | 0     | 2,8  | 8,2   | 1,9  | 9,8   | 1,5   |
| 8     | 18,7 | 0    | 0     | 11,8 | 0,3  | 6     | 0     | 11,7 | 20,6  | 0    | 1,7   | 0     |
| 9     | 0,1  | 1,3  | 7,4   | 3,3  | 0    | 5,6   | 0     | 0    | 5,3   | 0    | 4,1   | 0     |
| 10    | 0    | 0    | 1,2   | 0,1  | 0    | 31,5  | 0     | 17,6 | 7     | 0    | 0     | 2,5   |
| 11    | 2,6  | 0    | 2,2   | 8,1  | 7    | 13,2  | 20,8  | 0    | 1,1   | 0    | 0     | 3,8   |
| 12    | 0    | 0    | 0,4   | 5,7  | 0    | 0     | 1,5   | 0    | 18,6  | 0    | 11,8  | 18,5  |
| 13    | 0    | 0,3  | 6,6   | 6,4  | 0    | 1,6   | 0,2   | 0    | 0     | 0    | 2,2   | 1,2   |
| 14    | 0    | 0    | 0,9   | 4,3  | 0    | 0     | 0     | 0    | 23,6  | 0    | 0     | 0     |
| 15    | 0    | 0    | 7,8   | 0,7  | 2,2  | 0     | 0     | 0    | 1,3   | 0    | 0     | 0,1   |
| 16    | 0    | 0    | 0     | 0,7  | 0    | 25,7  | 4,3   | 0    | 12,7  | 0    | 0     | 0,9   |
| 17    | 0    | 0,3  | 2,9   | 0    | 1,1  | 12,2  | 4,5   | 0    | 39,9  | 0    | 0     | 1,4   |
| 18    | 0    | 2,2  | 0,8   | 0,3  | 7,5  | 27,5  | 10,5  | 0    | 0,6   | 0    | 0     | 0     |
| 19    | 0    | 0,8  | 2,6   | 10,1 | 0    | 2,7   | 9,2   | 6,4  | 0     | 0    | 2,2   | 0     |
| 20    | 0    | 10,5 | 4     | 2,5  | 0    | 0,1   | 33    | 15,3 | 0     | 0    | 0     | 4,9   |
| 21    | 1,1  | 14   | 3,8   | 0,7  | 0    | 2,7   | 22,9  | 0,9  | 8,5   | 5,1  | 0     | 0,5   |
| 22    | 0    | 11,1 | 19,3  | 2,7  | 0    | 5     | 0     | 4,4  | 0     | 0,8  | 5,1   | 2,2   |
| 23    | 0    | 12,4 | 22,7  | 0    | 0    | 0     | 1,9   | 1    | 8,4   | 0    | 4,8   | 1,2   |
| 24    | 0,6  | 0    | 0,2   | 0    | 0    | 0     | 3,5   | 0    | 7,9   | 3,8  | 26,4  | 1,4   |
| 25    | 1,6  | 0,8  | 12,5  | 0    | 0    | 0     | 1,2   | 0    | 5,4   | 7,2  | 1,6   | 0,4   |
| 26    | 2,2  | 1,9  | 0,4   | 4,7  | 0    | 0     | 0,5   | 0    | 1,4   | 0,4  | 15,3  | 0,5   |
| 27    | 0    | 0    | 0     | 0    | 0    | 0     | 0     | 1,7  | 0     | 0,4  | 1,1   | 1,7   |
| 28    | 0    | 0    | 0     | 2,5  | 1    | 9,4   | 0     | 0    | 0     | 7,6  | 2     | 9,3   |
| 29    | 0    |      | 0     | 0    | 0    | 0,9   | 0     | 0    | 0     | 0,6  | 9,2   | 5,6   |
| 30    | 3,5  |      | 1,6   | 0    | 0    | 4,3   | 0     | 0    | 2,9   | 0    | 1,6   | 0,6   |
| 31    | 2,4  |      | 0,5   |      | 10   |       | 0     | 15,1 |       | 0    |       | 2     |
|       |      |      |       |      |      |       |       |      |       |      |       |       |
| SUM   | 46,2 | 76,1 | 105,3 | 81,4 | 62,5 | 183,9 | 130,9 | 87,5 | 241,4 | 32,8 | 100,8 | 109,6 |
| MIN   | 0    | 0    | 0     | 0    | 0    | 0     | 0     | 0    | 0     | 0    | 0     | 0     |
| MAX   | 18,7 | 14   | 22,7  | 11,8 | 18,6 | 31,5  | 33    | 17,6 | 39,9  | 7,6  | 26,4  | 29,5  |

| 2002. | I    | II   | III   | IV   | V    | VI    | VII   | VIII  | IX    | X     | XI    | XII   |
|-------|------|------|-------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1     | 0,3  | 0    | 0     | 0    | 0    | 0     | 0     | 10,6  | 2,9   | 0     | 0     | 0     |
| 2     | 2,6  | 0    | 0,1   | 1,4  | 0    | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 24,9  | 7,3   |
| 3     | 0    | 0    | 0     | 0    | 0    | 0     | 9,6   | 0     | 0     | 0,9   | 23,9  | 0,9   |
| 4     | 0    | 0    | 0     | 0    | 0,5  | 0,3   | 19,4  | 5,1   | 0     | 6,9   | 33,6  | 2,9   |
| 5     | 0    | 0    | 0     | 0    | 4,6  | 0     | 0     | 0,3   | 8,7   | 0     | 0,2   | 17,6  |
| 6     | 0    | 1,1  | 0     | 2,5  | 0    | 68,7  | 18,7  | 16,1  | 0     | 5,3   | 0     | 4     |
| 7     | 0    | 1,1  | 3,3   | 0    | 0    | 19,8  | 0,4   | 14,9  | 0     | 0     | 0,2   | 1,2   |
| 8     | 0    | 1,7  | 0     | 0    | 0    | 10,8  | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 9     | 0    | 3,8  | 0,1   | 0,3  | 0    | 9,7   | 0     | 1,5   | 0     | 0     | 11,2  | 0     |
| 10    | 0    | 9,3  | 0     | 1,6  | 2,4  | 9,7   | 0     | 0,9   | 8,2   | 1,3   | 4,8   | 0     |
| 11    | 0    | 0    | 0     | 0    | 0,1  | 0     | 0     | 27,4  | 0     | 13    | 17,3  | 0     |
| 12    | 1,1  | 0,4  | 0     | 6,2  | 32,7 | 0     | 0     | 53,1  | 0     | 16,8  | 0,4   | 0     |
| 13    | 2,3  | 9,3  | 0     | 0    | 0,4  | 0     | 7,5   | 7,7   | 0     | 0,3   | 0     | 0     |
| 14    | 0    | 3,8  | 0     | 4,6  | 0,4  | 0     | 6,5   | 0,1   | 5,2   | 0,4   | 0     | 0     |
| 15    | 0    | 0    | 0     | 0    | 0    | 2,4   | 17,8  | 0,2   | 14,7  | 0     | 0     | 2,1   |
| 16    | 0    | 0    | 0     | 0,2  | 0    | 0,6   | 14,4  | 1,2   | 1,6   | 0     | 1,2   | 1,1   |
| 17    | 0    | 9,1  | 0     | 3,3  | 1,2  | 0     | 2,8   | 0     | 0     | 34,3  | 4,7   | 2,8   |
| 18    | 0    | 0,2  | 0     | 6,6  | 0,1  | 0     | 0     | 0     | 0     | 3,2   | 2,1   | 2,2   |
| 19    | 3    | 2,9  | 21,2  | 0,3  | 0    | 0     | 0     | 0     | 1,8   | 2     | 1,2   | 0,5   |
| 20    | 13,8 | 0,7  | 118,3 | 3,3  | 3,7  | 0     | 0     | 0     | 3,7   | 0     | 0     | 1,8   |
| 21    | 14,5 | 6,4  | 66,6  | 0,1  | 0    | 5,1   | 33    | 38,4  | 6,5   | 0     | 0     | 11    |
| 22    | 0    | 1,6  | 22,9  | 0    | 0    | 0     | 0     | 1,1   | 3,1   | 1,5   | 22,8  | 27,9  |
| 23    | 0    | 4,2  | 14,5  | 20,2 | 0    | 32,7  | 0     | 0     | 17    | 16    | 0     | 9     |
| 24    | 0    | 9,1  | 15,1  | 16   | 1,8  | 3,1   | 3,9   | 0     | 4,6   | 0     | 0     | 2,1   |
| 25    | 2,2  | 28,1 | 0,4   | 3,2  | 14,5 | 0     | 4     | 5,8   | 1,7   | 0,9   | 0     | 0     |
| 26    | 0    | 0    | 0,6   | 5,9  | 2,1  | 0     | 0     | 0     | 9,1   | 1     | 0     | 0     |
| 27    | 14,8 | 1,2  | 0     | 2    | 0    | 8,6   | 0     | 0     | 22,7  | 7,6   | 0     | 0     |
| 28    | 0    | 0    | 0     | 0    | 6,8  | 15,7  | 0     | 5,9   | 1     | 5,6   | 0     | 9,8   |
| 29    | 0    |      | 0     | 6,2  | 0    | 1,3   | 0     | 0     | 0     | 0     | 21,1  | 8,8   |
| 30    | 0    |      | 0     | 0    | 0    | 0     | 0     | 0     | 0     | 10,9  | 0     | 6,8   |
| 31    | 0    |      | 0     |      | 0    |       | 8,9   | 4,1   |       | 8,7   |       | 0,3   |
|       |      |      |       |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
| SUM   | 54,6 | 94   | 263,1 | 83,9 | 71,3 | 188,5 | 146,9 | 194,4 | 112,5 | 136,6 | 169,6 | 120,1 |
| MIN   | 0    | 0    | 0     | 0    | 0    | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| MAX   | 14,8 | 28,1 | 118,3 | 20,2 | 32,7 | 68,7  | 33    | 53,1  | 22,7  | 34,3  | 33,6  | 27,9  |

| 2003. | I    | II   | III  | IV   | V     | VI    | VII   | VIII  | IX   | X     | XI   | XII   |
|-------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|------|-------|------|-------|
| 1     | 1,6  | 0,7  | 0    | 0    | 0     | 5,8   | 20,7  | 0     | 2,4  | 0     | 26,7 | 0     |
| 2     | 1,8  | 0    | 7,6  | 9,2  | 0     | 0,8   | 12,4  | 0     | 7,4  | 0     | 1,4  | 0     |
| 3     | 3,7  | 0    | 4,4  | 7,6  | 4,8   | 0     | 1,2   | 0     | 0    | 3,9   | 0    | 0     |
| 4     | 2,4  | 0,4  | 0,1  | 3,2  | 0     | 0     | 1,7   | 0     | 0    | 17,7  | 0    | 0     |
| 5     | 6,1  | 2,7  | 0    | 12   | 0     | 10,8  | 1,1   | 0     | 0    | 19,4  | 0    | 0     |
| 6     | 3,1  | 3,4  | 2,1  | 5,3  | 0     | 24,8  | 0     | 0     | 0    | 2,8   | 7,4  | 10,2  |
| 7     | 4,2  | 3,3  | 3,4  | 6,2  | 0     | 0     | 0     | 0     | 0    | 9,2   | 1,9  | 0,1   |
| 8     | 0    | 1,4  | 0    | 0,3  | 0     | 0     | 0     | 0     | 0,1  | 11,8  | 0    | 0     |
| 9     | 6,4  | 0,5  | 6,6  | 0,3  | 24,4  | 1,3   | 6,8   | 0     | 24,3 | 27,9  | 0    | 0     |
| 10    | 1,8  | 0    | 0    | 3,3  | 1,9   | 0     | 0     | 0     | 8    | 1     | 0    | 0     |
| 11    | 0,1  | 0,1  | 0    | 0    | 3,7   | 0     | 0     | 0     | 0,2  | 2,7   | 0    | 0     |
| 12    | 0    | 0    | 24,1 | 0    | 16,3  | 0     | 1,6   | 0     | 12,6 | 0,2   | 0    | 2,2   |
| 13    | 4,7  | 0    | 2,8  | 0    | 22,4  | 29,5  | 0     | 0     | 24,6 | 0     | 0,2  | 0     |
| 14    | 4,7  | 0    | 3,9  | 0    | 3,6   | 16,2  | 0     | 9,5   | 0    | 0     | 0    | 14,1  |
| 15    | 0    | 4,3  | 2,9  | 0    | 1,5   | 2,4   | 0     | 2,2   | 0    | 0     | 0,1  | 16,6  |
| 16    | 0    | 3,3  | 0    | 0    | 0     | 2,7   | 0     | 0,6   | 0    | 0     | 0    | 15,1  |
| 17    | 0    | 0,1  | 0    | 0    | 0     | 0     | 15,7  | 19,1  | 0    | 0     | 0,1  | 0,6   |
| 18    | 0    | 0    | 0    | 1,7  | 0     | 7,9   | 0     | 56,2  | 0    | 0     | 0    | 0     |
| 19    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1,8   | 0     | 0     | 0     | 0    | 0     | 0    | 0     |
| 20    | 0    | 0    | 0    | 0    | 30,8  | 10,9  | 0     | 0     | 0    | 1,2   | 0    | 0     |
| 21    | 0,3  | 0    | 0    | 0    | 17,7  | 0     | 3     | 2,9   | 0    | 3,8   | 0    | 1,5   |
| 22    | 9,3  | 0    | 0    | 0,1  | 0     | 0     | 0,1   | 0     | 0    | 0,1   | 0    | 4     |
| 23    | 1,1  | 0    | 0    | 1,9  | 0     | 0,1   | 1,2   | 0     | 6,5  | 18    | 0    | 0,3   |
| 24    | 3,2  | 0    | 0    | 0    | 0     | 0     | 8,8   | 0     | 0,1  | 0,2   | 0    | 0     |
| 25    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0     | 0     | 0     | 0     | 0    | 0     | 0    | 0     |
| 26    | 0    | 0    | 0    | 5,8  | 9,4   | 0     | 0     | 0     | 0    | 0     | 2,9  | 0     |
| 27    | 13,9 | 0    | 0    | 1,6  | 0     | 1,8   | 1,1   | 0     | 0    | 0     | 0    | 0     |
| 28    | 13,7 | 0    | 0    | 0    | 10,5  | 0     | 18,5  | 0     | 0    | 0     | 10,2 | 0,7   |
| 29    | 1,4  |      | 0    | 0    | 0     | 0,9   | 0     | 10,5  | 8,4  | 0,3   | 0    | 16,1  |
| 30    | 0,7  |      | 7    | 0    | 0     | 0     | 0     | 15,7  | 0    | 0     | 0    | 12,6  |
| 31    | 1,8  |      | 1,1  |      | 16    |       | 19,2  | 12,5  |      | 0,6   |      | 8,8   |
|       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |       |      |       |
| SUM   | 86   | 20,2 | 66   | 58,5 | 164,8 | 115,9 | 113,1 | 129,2 | 94,6 | 120,8 | 50,9 | 102,9 |
| MIN   | 0    | 0    | 0    | 0    | 0     | 0     | 0     | 0     | 0    | 0     | 0    | 0     |
| MAX   | 13,9 | 4,3  | 24,1 | 12   | 30,8  | 29,5  | 20,7  | 56,2  | 24,6 | 27,9  | 26,7 | 16,6  |

| 2004. | I     | II    | III  | IV   | V     | VI    | VII   | VIII  | IX   | X    | XI    | XII  |
|-------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|-------|------|------|-------|------|
| 1     | 0     | 0     | 1    | 0    | 0     | 2,3   | 24,4  | 5,9   | 0    | 2    | 0,1   | 0    |
| 2     | 0     | 69,7  | 1,7  | 0    | 8,4   | 13,2  | 6,8   | 0     | 0    | 1,9  | 0     | 0    |
| 3     | 0     | 0,3   | 0,4  | 0    | 0     | 22,2  | 0     | 0     | 0    | 1,4  | 0     | 0    |
| 4     | 7,8   | 0     | 0    | 0,2  | 1,7   | 9,8   | 1,2   | 0     | 0    | 0    | 0     | 0    |
| 5     | 14,6  | 0     | 0    | 10,1 | 6,1   | 2,5   | 18,2  | 0     | 0    | 0    | 0     | 0    |
| 6     | 2,9   | 0     | 0,9  | 2,2  | 11,3  | 0     | 7,3   | 15,6  | 0    | 0    | 2,3   | 0    |
| 7     | 2,7   | 0,8   | 8,7  | 0,3  | 1,3   | 0     | 0     | 0     | 0    | 0    | 1,1   | 0    |
| 8     | 0     | 11,1  | 7,6  | 1,9  | 9,4   | 0     | 1,8   | 0     | 0    | 3,7  | 8,5   | 0    |
| 9     | 7,9   | 18,8  | 2    | 0    | 3,1   | 4,2   | 4,1   | 6,5   | 0    | 15,7 | 7     | 0    |
| 10    | 6,9   | 1,6   | 0    | 0    | 0     | 8,1   | 0,6   | 0     | 0    | 1,8  | 1     | 0    |
| 11    | 7,9   | 17,4  | 0    | 0    | 0,2   | 9,6   | 0,8   | 0     | 0    | 0    | 0     | 0    |
| 12    | 13,5  | 4     | 0    | 0    | 4,7   | 4,4   | 3,9   | 0,6   | 3,8  | 0    | 0,1   | 0    |
| 13    | 8,5   | 8,4   | 0    | 0    | 16,5  | 0,3   | 1,8   | 0,3   | 0    | 0    | 4,2   | 0    |
| 14    | 5,3   | 0     | 0    | 0    | 0,3   | 0     | 5,4   | 21,2  | 2,6  | 0,2  | 0,4   | 0    |
| 15    | 3,2   | 12    | 0    | 0    | 37,7  | 0,3   | 14    | 1,3   | 11,1 | 1,4  | 0     | 0    |
| 16    | 0     | 1,5   | 0    | 0    | 8,5   | 0,5   | 0     | 0     | 0    | 15,5 | 1,5   | 0    |
| 17    | 0     | 0     | 0    | 4,3  | 1,5   | 2,2   | 0     | 0     | 0    | 0    | 0,1   | 0,8  |
| 18    | 0,9   | 0,3   | 0    | 0    | 0,9   | 0     | 0,3   | 0     | 0    | 0    | 0     | 1,7  |
| 19    | 3,6   | 0     | 0    | 7,6  | 0     | 16,1  | 1,4   | 0     | 0    | 0    | 9,6   | 2,6  |
| 20    | 7,3   | 0     | 0    | 6,4  | 0     | 18,7  | 0     | 5,5   | 0    | 0    | 12,6  | 0    |
| 21    | 6,6   | 0     | 3,5  | 0    | 21,9  | 0     | 0     | 5,1   | 3,4  | 10,5 | 2,6   | 0    |
| 22    | 0     | 5,8   | 2,6  | 0    | 3,9   | 25,8  | 0     | 0,7   | 18,5 | 3    | 40,2  | 0    |
| 23    | 0     | 11,6  | 20,9 | 6,2  | 9,8   | 25,3  | 8,8   | 0     | 25,5 | 0    | 22,6  | 10,2 |
| 24    | 0     | 0,7   | 14,8 | 16,1 | 0     | 13,1  | 11,3  | 11,1  | 3,2  | 0    | 0     | 0    |
| 25    | 5,4   | 0     | 3,5  | 1,6  | 0     | 8,3   | 0,1   | 10,5  | 14,2 | 0    | 0     | 2,3  |
| 26    | 0     | 12,1  | 3    | 0    | 4,5   | 0     | 2,3   | 18,8  | 2,4  | 0    | 0,4   | 22,6 |
| 27    | 3,9   | 0,3   | 0,2  | 0    | 12,7  | 0,2   | 3,1   | 0     | 1    | 0    | 4,1   | 1,4  |
| 28    | 0,3   | 4,1   | 0    | 1,3  | 10,2  | 0     | 0,3   | 0     | 0    | 0    | 0     | 0,1  |
| 29    | 0     | 2,1   | 0    | 0    | 0     | 0     | 1,8   | 3,4   | 4,7  | 0    | 0     | 1,3  |
| 30    | 0     |       | 0    | 0    | 0     | 0     | 0     | 5,2   | 1,1  | 3    | 5,2   | 0    |
| 31    | 0     |       | 0    |      | 0     |       | 0     | 9,7   |      | 3,5  |       | 2,1  |
|       |       |       |      |      |       |       |       |       |      |      |       |      |
| SUM   | 109,2 | 182,6 | 70,8 | 58,2 | 174,6 | 187,1 | 119,7 | 121,4 | 91,5 | 63,6 | 123,6 | 45,1 |
| MIN   | 0     | 0     | 0    | 0    | 0     | 0     | 0     | 0     | 0    | 0    | 0     | 0    |
| MAX   | 14,6  | 69,7  | 20,9 | 16,1 | 37,7  | 25,8  | 24,4  | 21,2  | 25,5 | 15,7 | 40,2  | 22,6 |

| 2005. | I     | II    | III   | IV   | V     | VI    | VII   | VIII  | IX    | X    | XI   | XII   |
|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|-------|
| 1     | 2,7   | 23,3  | 0     | 0    | 0     | 0     | 38,8  | 0     | 0     | 1    | 0,8  | 0     |
| 2     | 10,2  | 34,4  | 0     | 0    | 0     | 0     | 8,6   | 0     | 0     | 2,3  | 0    | 0     |
| 3     | 12,3  | 12,7  | 3,1   | 0    | 11,6  | 0     | 0     | 9,8   | 0     | 6,4  | 1,1  | 0     |
| 4     | 0,2   | 0     | 0,3   | 0    | 2     | 47,5  | 0     | 0,3   | 0     | 6,7  | 0    | 0     |
| 5     | 9,8   | 0     | 0     | 0    | 7,8   | 0     | 21,3  | 0     | 0     | 0    | 2    | 9,4   |
| 6     | 10,7  | 0     | 3,7   | 0    | 2,8   | 3,8   | 0     | 6,3   | 0     | 0    | 0,1  | 2,9   |
| 7     | 0     | 0     | 5,9   | 0    | 7,5   | 16,4  | 32,8  | 2,8   | 0     | 0    | 0,1  | 8,8   |
| 8     | 0     | 0     | 11,4  | 8,7  | 0,5   | 11,2  | 27,2  | 1,1   | 0     | 0    | 0    | 0     |
| 9     | 0,2   | 0     | 25,4  | 12,8 | 4,3   | 5,4   | 7,1   | 0,1   | 0     | 0    | 0    | 2,3   |
| 10    | 0     | 2,3   | 0     | 2,5  | 1,1   | 2,5   | 2     | 5,9   | 16,8  | 0    | 0    | 0,2   |
| 11    | 0     | 8,5   | 1,2   | 0,3  | 0     | 0,5   | 16,9  | 0     | 0     | 0    | 0    | 0     |
| 12    | 0     | 14,5  | 0     | 0    | 0     | 1,5   | 11,7  | 0,9   | 18,1  | 0    | 0    | 7,5   |
| 13    | 4,6   | 0,2   | 1,5   | 4,6  | 0     | 38,2  | 0,6   | 0     | 0,1   | 0    | 0    | 0     |
| 14    | 3,6   | 1,7   | 0     | 0    | 0     | 0     | 0     | 41,5  | 0     | 0    | 0    | 0     |
| 15    | 0     | 5,6   | 0     | 0    | 9,3   | 2,6   | 9,9   | 22,1  | 0,1   | 0    | 0    | 16,3  |
| 16    | 0     | 0,7   | 0     | 0    | 0     | 0     | 8     | 8,1   | 12,5  | 0,7  | 6,1  | 34,2  |
| 17    | 0     | 3,6   | 1,3   | 4,5  | 16,3  | 0,2   | 0     | 8,4   | 27,1  | 0    | 1,5  | 6,1   |
| 18    | 1,9   | 0     | 8,3   | 12,4 | 54,3  | 0,1   | 3,2   | 0     | 0,3   | 0    | 10,6 | 9,1   |
| 19    | 0     | 0     | 23,5  | 12,5 | 0,3   | 0     | 0,2   | 0,1   | 6,7   | 0    | 10,9 | 3,9   |
| 20    | 40,7  | 0,7   | 0     | 3,2  | 0     | 0     | 1,4   | 37    | 10,6  | 0    | 13,4 | 6,8   |
| 21    | 20,8  | 9,8   | 0     | 0    | 0     | 0     | 0,5   | 22,8  | 0,1   | 0    | 11   | 0     |
| 22    | 10    | 0     | 0     | 0    | 9,5   | 23,4  | 0     | 0,1   | 0     | 0,3  | 7,9  | 1,4   |
| 23    | 5,9   | 4,6   | 0     | 0    | 4,1   | 0     | 0     | 15,8  | 0,2   | 2,5  | 1,9  | 4,8   |
| 24    | 5     | 0     | 0     | 0    | 0     | 0     | 0     | 0,4   | 0,3   | 0    | 0,5  | 0,6   |
| 25    | 2,5   | 1,2   | 5,1   | 28,1 | 0     | 16,6  | 25,8  | 0,4   | 0,3   | 0    | 4,6  | 10,3  |
| 26    | 6,8   | 1,1   | 0     | 2,5  | 0     | 5,8   | 2,5   | 11,1  | 1,6   | 0    | 16,3 | 3,5   |
| 27    | 0,1   | 1,3   | 6,9   | 6,4  | 0     | 0,4   | 0     | 0,1   | 14,6  | 0,1  | 7,6  | 5,6   |
| 28    | 0     | 0,2   | 4,9   | 0    | 0     | 6,4   | 0     | 0     | 0,2   | 0,2  | 0    | 2,4   |
| 29    | 0     |       | 0,8   | 0,7  | 0     | 3,2   | 0     | 0,2   | 13,7  | 0,2  | 2,9  | 4,4   |
| 30    | 0,3   |       | 0     | 0    | 19,1  | 0     | 1,2   | 0     | 14,6  | 0    | 0    | 1,9   |
| 31    | 5,6   |       | 0     |      | 0     |       | 5,4   | 0,4   |       | 0    |      | 4     |
|       |       |       |       |      |       |       |       |       |       |      |      |       |
| SUM   | 153,9 | 126,4 | 103,3 | 99,2 | 150,5 | 185,7 | 225,1 | 195,7 | 137,9 | 20,4 | 99,3 | 146,4 |
| MIN   | 0     | 0     | 0     | 0    | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0    | 0    | 0     |
| MAX   | 40,7  | 34,4  | 25,4  | 28,1 | 54,3  | 47,5  | 38,8  | 41,5  | 27,1  | 6,7  | 16,3 | 34,2  |