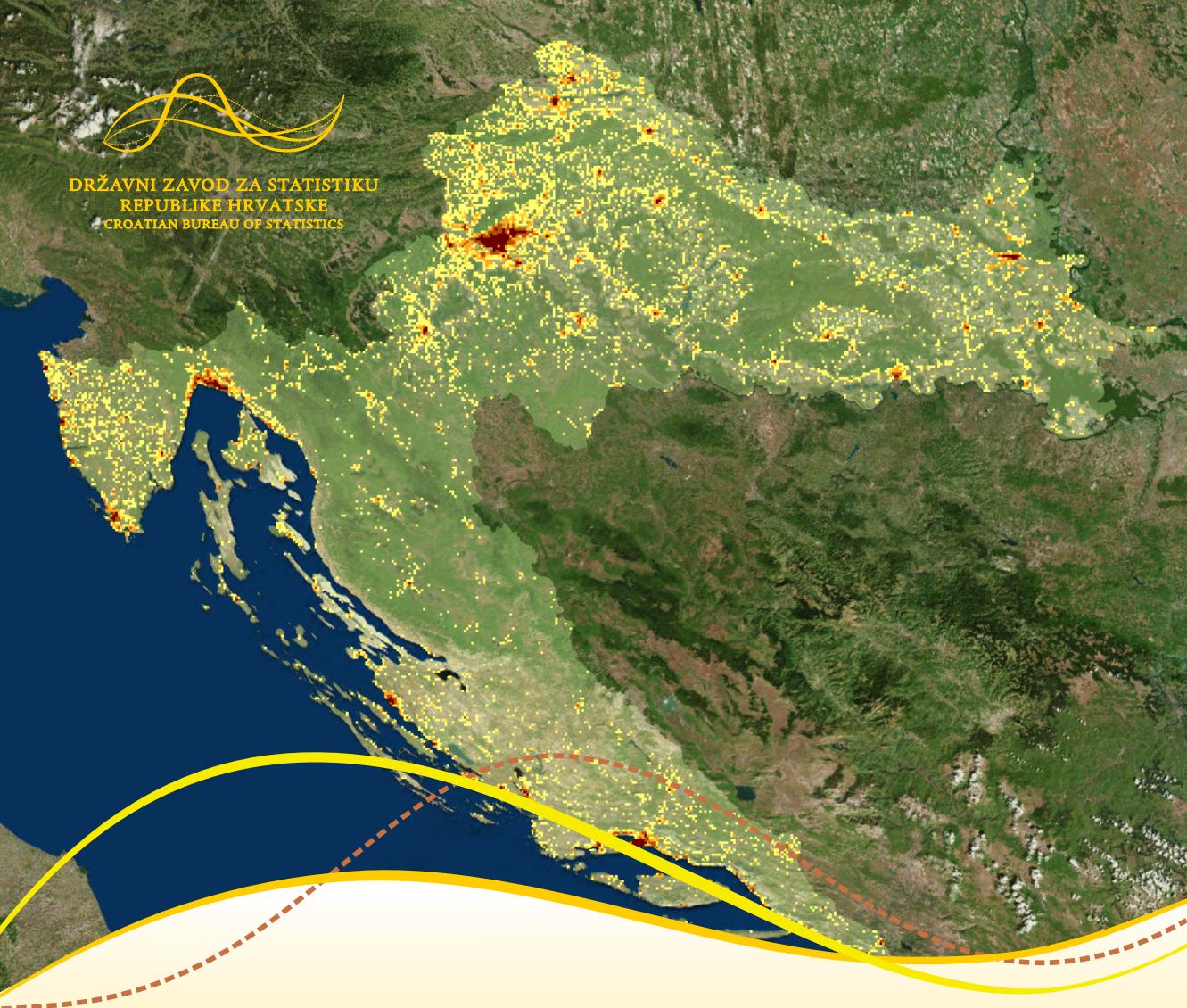




DRŽAVNI ZAVOD ZA STATISTIKU
REPUBLIKE HRVATSKE
CROATIAN BUREAU OF STATISTICS



**Povezivanje podataka
Registra poslovnih subjekata
s geospacijalnim informacijama u Republici Hrvatskoj**

***Merging Data
of the Register of Business Entities
with the Geospatial Information in the Republic of Croatia***

Metodološke upute 76
Methodological Guidelines 76

Zagreb, 2018.



DRŽAVNI ZAVOD ZA STATISTIKU
REPUBLIKE HRVATSKE
CROATIAN BUREAU OF STATISTICS

**Povezivanje podataka
Registra poslovnih subjekata
s geospacijalnim informacijama u Republici Hrvatskoj**

***Merging Data
of the Register of Business Entities
with the Geospatial Information in the Republic of Croatia***

Metodološke upute 76
Methodological Guidelines 76

Zagreb, 2018.

Objavljuje i tiska Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske, Zagreb, Ilica 3, p. p. 80.

Published and printed by the Croatian Bureau of Statistics, Zagreb, Ilica 3, P.O.B. 80

Telefon/ Phone: +385 (0) 1 4806-111

Telefaks/ Fax: +385 (0) 1 4817-666

Elektronička pošta/ E-mail: ured@dzs.hr

Internetske stranice/ Web site: <http://www.dzs.hr>

Odgovara ravnatelj Marko Krištof.

Person responsible: Marko Krištof, Director General

Priredili:
Prepared by: Dragana Biondić, Branko Crkvenčić, Gordana Hočuršćak,
Vlasta Lide-Kranjec, Višnja Petrović, Zrinka Pavlović, Andrej Ćupić

Redaktori:
Sub-editors: Žaklina Čizmović i Vlasta Nikolić Mudrinić

Urednica:
Editor-in-Chief: Ljiljana Ostroški

Lektorica:
Language Editor: Maja Gregorić

Prevoditeljica i lektorica za engleski jezik:
Translator and Language Editor for the English Language: Gordana Štampar

Tehnička urednica:
Technical Editor: Ankica Bajzek Cesar

ISBN 978-953-273-058-6

MOLIMO KORISNIKE DA PRI KORIŠTENJU PODATAKA NAVEDU IZVOR.
USERS ARE KINDLY REQUESTED TO STATE THE SOURCE

Objavlјivanje samo u elektroničkom obliku
E-publication only

Služba za komunikaciju s korisnicima
User Communication Service

- Informacije i korisnički zahtjevi
Information and user requests

Telefon/ Phone:

+385 (0) 1 4806-138, 4806-154, 4811-212

Elektronička pošta/ E-mail:

stat.info@dzs.hr

Telefaks/ Fax:

+385 (0) 1 4806-148, 4806-199

- Preplata publikacija
Subscription

Telefon/ Phone:

+385 (0) 1 4806-115

Elektronička pošta/ E-mail:

prodaja@dzs.hr

Telefaks/ Fax:

+385 (0) 1 4806-148

- Novinarski upiti
Press corner

Telefon/ Phone:

+385 (0) 1 4806-121, 4806-168

Elektronička pošta/ E-mail:

press@dzs.hr

Telefaks/ Fax:

+385 (0) 1 4806-148, 4806-199

SADRŽAJ

CONTENTS

PREDGOVOR <i>PREFACE</i>	5
KRATICE <i>ABBREVIATIONS</i>	7
1. UVOD <i>INTRODUCTION</i>	9
2. Ulazni podaci i softver u upotrebi <i>Input data and software in use</i>	13
3. Opis ulaznih podataka – KUCNI_BROJEVI.shp <i>Description of input data – KUCNI_BROJEVI.shp</i>	13
4. Priprema baze podataka <i>Preparation of database</i>	15
5. Spajanje prostornih podataka kućni broj/adresa s podacima iz Registra poslovnih subjekata <i>Merging of house number/address spatial data with the Register of Business Entities data</i>	18
6. Postupci za izradu statističke mreže 1 x 1 km ² <i>Procedures for making the 1 x 1 km² statistical grid</i>	27
7. Povezivanje neprostorne tablice s ćelijom <i>Joining of non-spatial table with the cell</i>	28
8. INSPIRE <i>INSPIRE</i>	28
8.1. Svrha i cilj INSPIRE-a <i>Purpose and goal of INSPIRE</i>	30
8.2. Načela INSPIRE-a <i>INSPIRE principles</i>	32
8.3. Pravila za primjenu INSPIRE-a <i>INSPIRE Implementation Rules</i>	32
8.4. Primjena INSPIRE-a u statistici <i>Implementation of INSPIRE in statistics</i>	33

DODATAK 1. POSLOVNI SUBJEKTI U PRIMARNOM SEKTORU (PODRUČJE A NKD-a 2007.), STANJE PODATAKA 30. LIPNJA 2016. <i>ANNEX 1 BUSINESS ENTITIES IN THE PRIMARY SECTOR (SECTION A of NKD 2007.), SITUATION AS ON 30 JUNE 2016</i>	35
DODATAK 2. POSLOVNI SUBJEKTI U SEKUNDARNOM SEKTORU (PODRUČJA OD B DO F NKD-a 2007.), STANJE PODATAKA 30. LIPNJA 2016. <i>ANNEX 2 BUSINESS ENTITIES IN THE SECONDARY SECTOR (SECTIONS B – F of NKD 2007.), SITUATION AS ON 30 JUNE 2016</i>	36
DODATAK 3. POSLOVNI SUBJEKTI U TERCIJARNOM SEKTORU (PODRUČJA OD G DO U NKD-a 2007.), STANJE PODATAKA 30. LIPNJA 2016. <i>ANNEX 3 BUSINESS ENTITIES IN THE TERTIARY SECTOR (SECTIONS G – U of NKD 2007.), SITUATION AS ON 30 JUNE 2016</i>	37
DODATAK 4. POSLOVNI SUBJEKTI PREMA PRAVNO USTROJBENIM OBЛИCIMA – TRGOVAČKA DRUŠTVA, STANJE PODATAKA 30. LIPNJA 2016. <i>ANNEX 4 BUSINESS ENTITIES, BY LEGAL ORGANISATIONAL FORMS – COMPANIES, SITUATION AS ON 30 JUNE 2016</i>	38
DODATAK 5. POSLOVNI SUBJEKTI U JAVNOJ UPRAVI I OBRANI; OBVEZNAME SOCIJALNOM OSIGURANJU PREMA NKD-u 2007. (ODJELJAK 84), STANJE PODATAKA 30. LIPNJA 2016. <i>ANNEX 5 BUSINESS ENTITIES IN PUBLIC ADMINISTRATION AND DEFENCE; COMPULSORY SOCIAL SECURITY, ACCORDING TO NKD 2007. (DIVISION 84), SITUATION AS ON 30 JUNE 2016</i>	39
DODATAK 6. POSLOVNI SUBJEKTI U JAVNOJ UPRAVI I OBRANI; OBVEZNAME SOCIJALNOM OSIGURANJU PREMA NKD-u 2007. (SKUPINA 84.1), STANJE PODATAKA 30. LIPNJA 2016. <i>ANNEX 6 BUSINESS ENTITIES IN PUBLIC ADMINISTRATION AND DEFENCE; COMPULSORY SOCIAL SECURITY, ACCORDING TO NKD 2007. (GROUP 84.1), SITUATION AS ON 30 JUNE 2016</i>	40
10. LITERATURA <i>BIBLIOGRAPHY</i>	41

PREDGOVOR

Slijedeći europsku praksu povezivanja statističkih podataka s prostornim jedinicama, Državni zavod za statistiku je nakon povezivanja podataka iz Popisa 2011., po uzoru na skandinavske zemlje koje imaju izrazito razvijenu mrežu različitih vrsta registara, pripremio povezivanje podataka iz dvaju registara, Registra poslovnih subjekata s Prostornim statističkim registrom.

Povezivanjem administrativnih i prostornih podataka iz ova dva registra, korisnici mogu pratiti broj registriranih poslovnih subjekata prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti 2007. – NKD 2007. na razini područja kao i prema pravno ustrojbenom obliku na mreži veličine 1 km². Osim toga, mogu unutar određenog područja NKD-a 2007. na nižim klasifikacijskim razinama pratiti broj aktivnih poslovnih subjekata.

Primjerice, u području P Obrazovanje može se pratiti broj registriranih poslovnih subjekata od vrtića do visokih škola ili se u području Q Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi može vidjeti raspored pravno ustrojbenih oblika u zdravstvu i socijalnoj skrbi.

Povezivanje statističkih podataka s prostornim podacima na mreži veličine 1 km² omogućuje korisnicima da putem još jednoga dopunskog alata vizualno dobiju predodžbu o kretanju promatrane pojave.

Ta metoda povezivanja statističkih podataka s prostornim podacima stvara prostor za provođenje analiza iz drugoga kuta gledanja kao i mogućnost provedbe dodatnih statističkih kontrola.

PREFACE

Following the European practice of merging statistical data with spatial units, the Croatian Bureau of Statistics, after matching the Census 2011 data, prepared merging of data from two registers, the Register of Business Entities with the Spatial Statistical Register, modelled after experiences in the Scandinavian countries who have a substantially developed network of various registers.

By merging administrative with spatial data from these two registers, users can track a number of registered business entities according to the National Classification of Activities 2007 – NKD 2007. at section level as well as according to their legal organisational forms on the grid sized 1 km². In addition, they can monitor a number of active business entities at lower classification levels within a certain NKD 2007. section.

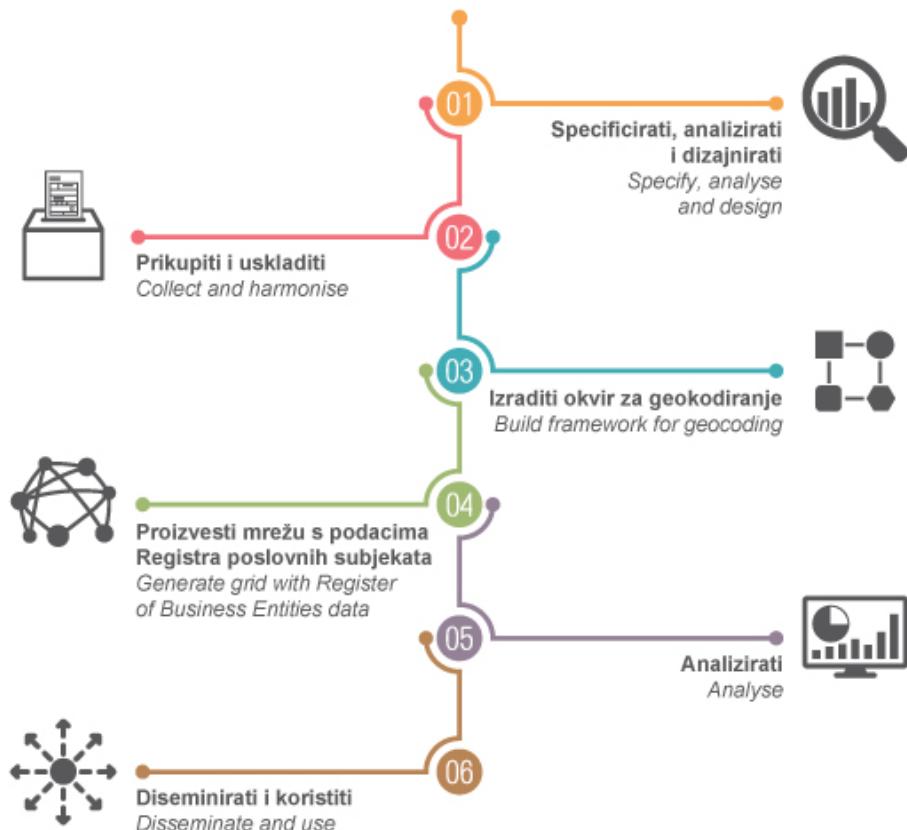
For example, in section P Education, a number of registered business entities can be tracked from kindergarten to schools of higher education or, in section Q Human health and social work activities, the distribution of legal organisational forms in of health and social care activities can be seen.

Merging statistics with spatial data on grid sized 1 km² enables users to get a visual idea of the movement of the observed phenomenon by using another complementary tool.

The method of merging statistics with spatial data opens a room for conducting analyses from another perspective as well as for a possibility of carrying out additional statistical check.

1. PROIZVODNI PROCES ZA IZRADU MREŽE S PODACIMA REGISTRA POSLOVNICH SUBJEKATA

PRODUCTION PROCESS FOR CREATING THE GRID WITH THE REGISTER OF BUSINESS ENTITIES DATA



KRATICE

DZS	Državni zavod za statistiku
DGU	Državna geodetska uprava
EU	Europska unija
GIS	Geografski informacijski sustav
km	kilometar
km ²	četvorni kilometar
LAEA	Lambertova azimutalna ekvivalentna projekcija
LAU	Lokalna administrativna jedinica
MB	matični broj
NKD	Nacionalna klasiifikacija djelatnosti
NN	Narodne novine
PSR	Prostorni statistički registar

ABBREVIATIONS

CBS	<i>Croatian Bureau of Statistics</i>
DGU	<i>State Geodetic Administration</i>
EU	<i>European Union</i>
GIS	<i>Geographic Information System</i>
km	<i>kilometer</i>
km ²	<i>square kilometer</i>
LAEA	<i>Lambert azimuthal equivalent projection</i>
LAU	<i>local administrative unit</i>
MB	<i>identification number</i>
NKD	<i>NKD 2007. National Classification of Activities, 2007 version</i>
NN	<i>Narodne novine, official gazette of the Republic of Croatia</i>
PSR	<i>Spatial Statistical Register</i>

1. UVOD

Državni zavod za statistiku (DZS) vodi Registar poslovnih subjekata na temelju Zakona o nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti (NN, br. 98/94.), Odluke o Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti 2007. – NKD 2007. (NN, br. 58/07. i 72/07.) i Pravilnika o razvrstavanju poslovnih subjekata prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti 2007. – NKD 2007. (NN, br. 55/16). Državni zavod za statistiku razvrstava poslovne subjekte i dijelove poslovnih subjekata prema NKD-u 2007.

Registar, prema odredbama navedenog pravilnika, obuhvaća pravne osobe, tijela državne vlasti, tijela jedinica lokalne i područne samouprave te dijelove tih subjekata (u nastavku teksta: poslovni subjekti).

Poslovni subjekti obuhvaćaju pravne osobe, fizičke osobe koje obavljaju djelatnost u skladu s propisima, tijela javne vlasti (tijela državne uprave, druga državna tijela, jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave, pravne osobe i druga tijela koja imaju javne ovlasti, pravne osobe čiji je osnivač Republika Hrvatska ili jedinica lokalne ili područne (regionalne) samouprave, pravne osobe koje obavljaju javnu službu, pravne osobe koje se na temelju posebnog propisa financiraju pretežito ili u cijelosti iz državnog proračuna ili iz proračuna jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave odnosno iz javnih sredstava (nameta, davanja) kao i trgovačka društva u kojima je Republika Hrvatska i jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave imaju zasebno ili zajedno većinsko vlasništvo), razvrstane prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti 2007. – NKD 2007.

Nacionalna klasifikacija djelatnosti – NKD jest klasifikacija svih ekonomskih djelatnosti RH i koristi se za prikupljanje, upisivanje, obradu, objavljivanje i diseminaciju statističkih podataka. Također se koristi i za razvrstavanje poslovnih subjekata (pravnih i fizičkih osoba) kao i za vođenje poslovnih registara.

1. INTRODUCTION

The Croatian Bureau of Statistics (CBS) keeps the Register of Business Entities based on the Act on the National Classification of Economic Activities (NN, No. 98/94), the Decision on the National Classification of Activities – NKD 2007. (NN, Nos 58/07 and 72/07) and the Ordinance on the Classification of Business Entities according to the National Classification of Activities – NKD 2007. (NN, No. 55/16). The Croatian Bureau of Statistics classifies business entities and parts thereof according to the NKD 2007.

The Register, pursuant to provisions of the Ordinance, includes legal entities, state administration bodies, bodies of local and regional self-government units and parts thereof (hereinafter referred to as: business entities).

Business entities include legal entities, natural persons engaged in activities in accordance with the law, public authorities (state administration bodies, other state bodies, local and regional self-government units, legal entities and other bodies vested with public authority, legal entities founded by the Republic of Croatia or a local or regional self-government unit, legal entities who perform public service, legal entities financed, on the basis of a special regulation, predominantly or entirely from the State Budget or budget of local and regional self-government units, or from public funds (taxes, duties), as well as companies in which the Republic of Croatia and local and regional self-government units have separate or joint majority ownership), classified according to the National Classification of Activities 2007 – NKD 2007.

The National Classification of Activities – NKD is the classification of all economic activities in the Republic of Croatia and is used for collecting, registration, processing, publication and dissemination of statistical data. It is also used for classification of business entities (legal entities and natural persons) as well as for keeping business registers.

U Registar se zasad ne upisuju fizičke osobe koje obavljaju djelatnost u skladu s propisima, strane udruge koje imaju sjedište u Republici Hrvatskoj i poslovni subjekti koji nemaju sjedište u Republici Hrvatskoj. Pri upisu u Registar poslovnih subjekata Državni zavod za statistiku poslovnim subjektima i dijelovima poslovnih subjekata izdaje Obavijest o razvrstavanju poslovnih subjekata prema NKD-u 2007.

Za potrebe povezivanja administrativnih podataka s prostornim Državni zavod za statistiku koristio se podacima statističkih registara, i to: Prostornoga statističkog registra (u dalnjem tekstu: PSR) te Statističkoga poslovnog registra (u dalnjem tekstu: eSPRI).

PSR sadržava podatke o prostornim jedinicama za statistiku 1. razine (RH), 2. razine (NKPJS 2012. – 2. razine), 3. razine (županije) Nacionalne klasifikacije prostornih jedinica za statistiku te gradovima/općinama, jedinicama mjesne samouprave, naseljima, statističkim krugovima, popisnim krugovima, ulicama/trgovima, kućnim brojevima, kućanstvima i drugo.

Navedene podatke PSR vodi u alfanumeričkome i grafičkom obliku. PSR je osnova za statističke registre i statističke aktivnosti koje koriste podatke o prostornim jedinicama.

Glavni izvor administrativnih podataka jest Državna geodetska uprava, a statističkih podataka jesu istraživanja DZS-a.

eSPRI je register koji sadržava podatke o poslovnim subjektima (pravnim i fizičkim osobama), njihovim dijelovima i grupacijama, koji su institucionalno i formalno uključeni u proizvodne i financijske procese nacionalnoga gospodarstva.

Jedinice eSPRI-a jesu jedinice definirane u Uredbi o statističkim registrima (Uredba (EZ) br. 177/2008 Europskog parlamenta i Vijeća od 20. veljače 2008. o uspostavljanju zajedničkog okvira za poslovne registre za statističke svrhe i Uredba Vijeća (EEZ) br. 2186/93 kojom se opoziva prijašnja Uredba), a to su: pravne jedinice, poduzeća, lokalne jedinice i grupe poduzeća.

Natural persons engaged in activities in accordance with the law, foreign associations seated in the Republic of Croatia and business entities not seated in the Republic of Croatia are not currently entered in the Registry. When entering in the Register of Business Entities, the Croatian Bureau of Statistics issues the Notice on Classification of Business Entities to business entities and parts thereof according to the NKD 2007.

For purposes of merging administrative data with spatial ones, the Croatian Bureau of Statistics used data from the following statistical registers: The Spatial Statistical Register (hereinafter referred to as: PSR) and the Statistical Business Register (hereinafter referred to as: eSPRI).

The Statistical Spatial Register contains data on spatial units for statistics at NUTS 1 level (Republic of Croatia), NUTS 2 level (spatial units for statistics) and NUTS 3 level (counties) as well as LAU 2 level (cities and municipalities), local self-government units, settlements, statistical circles, statistical enumeration areas, streets/squares, house numbers, households and others.

These PSR data are kept in alphanumeric and graphical formats. PSR is the basis for statistical registers and statistical activities that use data on spatial units.

The main source for administrative data is the State Geodetic Administration and for statistical data it is the Croatian Bureau of Statistics (statistical surveys).

eSPRI is the register that contains information on business entities (legal entities and natural persons), their parts and groupings, which are institutionally and formally involved in production and financial processes of the national economy.

eSPRI units are defined in the regulation on statistical registers (Regulation (EC) No. 177/2008 of the European Parliament and of the Council of 20 February 2008 establishing a common framework for business registers for statistical purposes and repealing Regulation (EEC) No . 2186/93). These units are: legal units, enterprises, local units and groups of enterprises.

eSPRi sadržava sljedeća obilježja spomenutih jedinica ovisno o tipu: identifikacijska (jedinstveni identifikator, naziv), stratifikacijska (prostorna obilježja, veličina, djelatnost), ekonomski (broj zaposlenih, promet) i druge podatke o pojedinim jedinicama eSPRi-a.

Glavni izvori podataka za ažuriranje eSPRi-a jesu administrativni izvori i statistička istraživanja poslovnih i drugih statistika.

Ulice preuzete iz izvornih registara (Sudski registar, za potrebe šifriranja ulica u eSPRi-u razvijen je sustav koji uparuje nazive Administrativni poslovni registar, Obrtni registar) ili koje su unijete u tekstnom obliku pri registraciji lokalnih jedinica uparene su s podacima Prostornoga statističkog registra te su iz njega preuzele šifru ulice i pohranile ju u bazi eSPRi-a.

U slučaju da nije bilo moguće automatski povezati prethodno prilagođen naziv ulice iz eSPRi-a (uklonjeni su razmaci i specijalni znakovi) sa službenim nazivom ulice u PSR-u, provodi se ručno povezivanje s pomoću aplikacije za šifriranje ulica. Sve nešifrirane adrese poslovnih subjekata pretražuju se u bazi PSR-a, putem aplikacije za šifriranje, ručno se povezuju i ta veza pohranjuje se u tezaurusu, koji je sastavni dio aplikacije.

Svaki novi unos u tezaurus povećava udio automatski šifriranih ulica kod novih unosa adresa u eSPRi.

Šifrirane adrese poslovnih subjekata preuzete su iz eSPRi-a za potrebe povezivanja poslovnih subjekata s geospacijalnim informacijama u Republici Hrvatskoj.

eSPRi contains the following features of the mentioned units, depending on their type: identification (a unique identifier, name), stratification (spatial features, size, activity), economic (number of employed persons, turnover) and other information on individual eSPRi units.

The main data sources for updating the eSPRi are administrative sources and statistical surveys of business and other statistics.

Street names taken over from source registers (the Court Registrar used in coding streets in the eSPRi, which is a developed system that match names from the Administrative Business Register; Crafts Register, or those entered in the text format at the registration of local units, are matched with data of the Statistical Spatial Register. Street codes are then taken over from the Statistical Spatial Register and saved in the eSPRi base.

When a street name previously adjusted in eSPRi blanks and special signs have been eliminated) cannot be automatically linked with the official street name in the PSR, the linking is done manually using the application for street coding. All not coded addresses of business entities are searched for in the PSR base using the application for coding and manually linked. Those links are then saved in the thesaurus, which is a component part of the application.

Each new entry in the thesaurus boost the share of automatically coded streets when new addresses are entered into the eSPRi.

Coded addresses of business entities are taken over from the eSPRi for purposes of linking business entities with geospatial information in the Republic of Croatia.

Pregled odjeljaka prema područjima NKD-a 2007.

Overview of sections according to the NKD 2007

Područje Section	Naziv područja Section name	Odjeljak Division
A	Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo <i>Agriculture, forestry and fishing</i>	01 – 03
B	Rudarstvo i vađenje <i>Mining and quarrying</i>	05 – 09
C	Prerađivačka industrija <i>Manufacturing</i>	10 – 33
D	Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija <i>Electricity, gas, steam and air conditioning supply</i>	35
E	Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša <i>Water supply, sewerage, waste management and remediation activities</i>	36 – 39
F	Građevinarstvo <i>Construction</i>	41 – 43
G	Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikla <i>Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles and motorcycles</i>	45 – 47
H	Prijevoz i skladištenje <i>Transportation and storage</i>	49 – 53
I	Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane <i>Accommodation and food service activities</i>	55 – 56
J	Informacije i komunikacije <i>Information and communication</i>	58 – 63
K	Finansijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja <i>Financial and insurance activities</i>	64 - 66
L	Poslovanje nekretninama <i>Real estate activities</i>	68
M	Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti <i>Professional, scientific and technical activities</i>	69 – 75
N	Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti <i>Administrative and support service activities</i>	77 – 82
O	Javna uprava i obrana; obvezno socijalno osiguranje <i>Public administration and defence; compulsory social security</i>	84
P	Obrazovanje <i>Education</i>	85
Q	Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi <i>Human health and social work activities</i>	86 - 88
R	Umjetnost, zabava i rekreacija <i>Arts, entertainment and recreation</i>	90 - 93
S	Ostale uslužne djelatnosti <i>Other service activities</i>	94 - 96
T	Djelatnosti kućanstava kao poslodavaca; djelatnosti kućanstava koja proizvode različitu robu i pružaju različite usluge za vlastite potrebe <i>Activities of households as employers; undifferentiated goods – and services – producing activities of households for own use</i>	97 - 98
U	Djelatnosti izvanteritorijalnih organizacija i tijela <i>Activities of extraterritorial organisations and bodies</i>	99

2. ULAZNI PODACI I SOFTVER U UPOTREBI

Za obradu prostornih podataka korišten je program ArcGIS Desktop 10.4, Standard.

Ulazni podaci za izradu statističke mreže $1 \times 1 \text{ km}^2$ jesu:

1. Shapefile KUCNI_BROJEVI.shp
2. mreža_ETRS89_LAEA_HR_1K.zip
3. podaci Registra poslovnih subjekata.

2 INPUT DATA AND SOFTWARE IN USE

It was the ArcGIS Desktop 10.4, Standard software that was used for data processing.

Input data for making $1 \times 1 \text{ km}^2$ statistical grids are the following:

1. *Shapefile KUCNI_BROJEVI.shp*
2. *mreža_ETRS89_LAEA_HR_1K.zip (a zip file that contains shapefiles with prepared $1 \times 1 \text{ km}^2$ grid for the Republic of Croatia)*
3. *Data from the Register of Business Entities.*

3. OPIS ULAZNIH PODATAKA

Shapefile KUCNI_BROJEVI sastoji se od 1 568 452 adrese u vektorskom formatu, dok se geometrijska točka sastoji od sljedećih atributnih polja:

3 DESCRIPTION OF INPUT DATA

The shapefile KUCNI_BROJEVI consists of 1 568 452 addresses in the vector format, while geometry point consists of the following attribute fields:

OBJECTID
ZG_BR
SD_DO
BD_DO
KB
KB_ST
SRUSENO
UL_JID
UL_RB
UL_IME
NA_MB
NA_IME
ZU_RB
ZU_IME
y_coor
x_coor

Većina metapodataka shapefilea KUCNI_BROJEVI sadržana je u Pravilniku o registru prostornih jedinica (NN, br. 37/08.). Opis atributivnih polja jest sljedeći:

OBJECTID – identifikator prostorne jedinice (osim kućnog broja), koji inkrementalno dodjeljuje sustav
ZG_BR – broj zgrade (kučni broj)
SD_DO – slovčani dodatak broju zgrade

BD_DO – brojčani dodatak broju zgrade

KB – kućni broj (uključuje broj zgrade, slovčani i brojčani dodatak broju zgrade)

KB_ST – službeni ili privremeni kućni broj (status S ili P)

SRUSENO – (srušena zgrada DA ili NE)

UL_JID – jedinstveni identifikator ulice (matični broj ulice – kombinacija matičnog broja naselja i rednog broja ulice u tom naselju)

UL_RB – redni broj ulice u naselju

UL_IME – ime ulice

NA_MB – matični broj naselja

NA_IME – ime naselja

ZU_RB – redni broj županije

ZU_IME – ime županije.

Most metadata of the shapefile KUCNI_BROJEVI are included in the Ordinance on the Register of Spatial Units (NN, No. 37/08). Here is the description of attribute fields:

OBJECTID – identifier of the spatial unit (excluding a house number), incrementally assigned by a system

ZG_BR – number of a building (house number)

SD_DO – a letter code added to the number of a building

BD_DO – a numerical code added to the number of a building

KB – house number (including the number of a building, letter and numerical coded added to the number of a building)

KB_ST – official or temporary house number (S or P status)

SRUSENO – (demolished building, YES or NO)

UL_JID – a single identifier of the street (identification number of the street – combination of the identification number of a settlement and ordinal number of a street in that settlement)

UL_RB – ordinal number of a street in a settlement

UL_IME – name of the street

NA_MB – identification number of the settlement

NA_IME – name of the settlement

ZU_RB – ordinal number of the county

ZU_IME – name of the county

Podaci se nalaze u službenome projiciranome koordinatnom sustavu Republike Hrvatske HTRS96_Croatia_TM.

Parametri HTRS96_Croatia_TM jesu:

HTRS96_Croatia_TM

WKID: 3765 Authority: EPSG

Projicirani koordinatni sustav: HTRS96_Croatia_TM

Projekcija: transverzalna Mercatorova projekcija

Lažni istok: 500000,00000000

Lažni sjever: 0,00000000

Središnji meridijan: 16,50000000

Čimbenik raspona: 0,99990000

Izvorna visina: 0,00000000

Linearna jedinica: metar

Geografski koordinatni sustav: GCS_HTRS96

Geodetski datum:

D_Croatian_Terrestrial_Reference_System

Ishodišni meridijan: Greenwich

Jedinica kuta: stupanj

Data are available in the official Map Projection of the Republic of Croatia: HTRS96_Croatia_TM.

HTRS96_Croatia_TM parameters are as follows:

HTRS96_Croatia_TM

WKID: 3765 Authority: EPSG

Projected Coordinate System:

HTRS96_Croatia_TM

Projection: Transverse_Mercator

False_Easting: 500000,00000000

False_Northing: 0,00000000

Central_Meridian: 16,50000000

Scale_Factor: 0,99990000

Latitude_Of_Origin: 0,00000000

Linear Unit: meter

Geographic Coordinate System: GCS_HTRS96

Datum: D_Croatian_Terrestrial_Reference_System

Prime Meridian: Greenwich

Angular Unit: degree

Podaci sadržani u shapefileu
Grid_ETRS89_LAEA_HR_1K nalaze se u
projiciranome koordinatnom sustavu
ETRS_1989_LAEA.

Parametri ETRS_1989_LAEA jesu:

ETRS_1989_LAEA

WKID: 3035 Authority: EPSG

Projekcija: Lambertova azimutalna ekvivalentna projekcija

Lažni pomak prema istoku: 4321000,0

Lažni pomak prema sjeveru: 3210000,0

Središnji meridijan: 10,0

Geografska širina ishodišta: 52,0

Linearna jedinica: metar (1,0)

Geografski koordinatni sustav: GCS_ETRS_1989

Jedinica kuta: stupanj (0,0174532925199433)

Početni meridijan: Greenwich (0,0)

Geodetski datum: D_ETRS_1989

Sferoid: GRS_1980

Velika poluos: 6378137,0

Mala poluos: 6356752,314140356

Inverzna spljoštenost: 298,257222101

Data included in the shapefile
Grid_ETRS89_LAEA_HR_1K are available in the
projected coordinate system ETRS_1989_LAEA.

ETRS_1989_LAEA parameters are as follows:

ETRS_1989_LAEA

WKID: 3035 Authority: EPSG

Projection: Lambert_Azimuthal_Equal_Area

False_Easting: 4321000,0

False_Northing: 3210000,0

Central_Meridian: 10,0

Latitude_Of_Origin: 52,0

Linear Unit: Meter (1,0)

Geographic Coordinate System: GCS_ETRS_1989

Angular Unit: Degree (0,0174532925199433)

Prime Meridian: Greenwich (0,0)

Datum: D_ETRS_1989

Spheroid: GRS_1980

Semimajor Axis: 6378137,0

Seminor Axis: 6356752,314140356

Inverse Flattening: 298,257222101

4. PRIPREMA BAZE PODATAKA

Pri povezivanju statističkih podataka Popisa 2011. i prostornih podatka iz registra na 1 km² 2014. najviše vremena utrošeno je na uređivanje adresnih podataka i naziva ulica. Stoga je odlučeno da se pri povezivanju adresnih podataka dvaju registara, RPS-a i PSR-a, koristi aplikacija za šifriranje adresa eSPRI, koja omogućuje svođenje različitih verzija istoimene ulice na jedan službeni naziv ulice.

Svi nazivi ulica koji su se razlikovali od službenog naziva registriranog u Registru prostornih jedinica (dalje u tekstu: RPJ) pri Državnoj geodetskoj upravi provjereni su u aplikaciji za šifriranje adresa eSPRI te je adresama dodijeljena šifra ulice koja se koristila za daljnje povezivanje s bazom adresa RPJ-a Državne geodetske uprave (shapefile Kucni_brojevi.shp). Konačni rezultat pripreme podataka bila je baza poslovnih subjekata sa svim potrebnim

4 PREPARATION OF DATABASE

When connecting the statistical data of the 2011 Census and spatial data from the Register on 1 km² in 2014, the most time was spent on editing the address data and street names. Therefore, it was decided that the eSPRI application for coding addresses should have been used for merging address data of two registers, the Register of Business Entities and the Statistical Spatial Register, which allows reduction of different versions of the eponymous street to a single official street name.

All street names that differed from the official name registered in the Central Register of Spatial Units at the State Geodetic Administration had been checked in the eSPRI application for coding addresses, after which addresses were assigned street codes to be used in further connection with the address database of the DGU Central Register of Spatial Units (shapefile Kucni_brojevi.shp). Data prepared in that way resulted in the base of business entities

adresnim parametrima za daljnji rad. Nakon toga je napravljeno ažuriranje dobivene baze, brisanje dvostrukih adresa te ažuriranje imena ulica.

Sljedeći je korak bio formiranje aktivnih registriranih pravnih jedinica iz Registra poslovnih subjekata korištenjem statusa aktivnosti iz baze eSPRI-a, kojih je na dan 30. lipnja 2016. ukupno bilo 137 319. Adrese aktivnih pravnih jedinica povezane su sa šiframa ulica koje su preuzete iz dobivene baze poslovnih subjekata koja sadržava adresne parametre. Način dobivanja baze opisan je u prethodnom odjeljku.

Aktivnim pravnim jedinicama uparivanjem preko adrese s prostornim podacima pridružen je pripadajući poligon. Pritom je od ukupnog broja aktivnih pravnih jedinica (137 319) upareno 120 376 po punoj adresi.

Državni zavod za statistiku koristio se svim izvorima prostornih podataka koje ima na raspolaganju za određivanje točne lokacije pojedine adrese.

Kada to nije bilo moguće, uparivanje adresa napravljeno je u nekoliko koraka. Pritom su korišteni alati MS SQL i programa ArcGIS.

Prvi korak bio je uparivanje po ulici u jednoj mrežnoj ćeliji. Drugi korak bio je uparivanje po mrežnoj ćeliji s maksimalnim brojem jedinstvenih pojava u jednoj mrežnoj ćeliji. Sljedeći korak bio je uparivanje po mrežnoj ćeliji na način da je odabrana najsjevernija mrežna ćelija u naselju u kojem ima više istih maksimalnih pojava. U posljednjem koraku upareno je preostalih 508 adresa s pomoću centroida naselja kojem pripada.

Najprije su centroidima naselja koji se nalaze u koordinatnom sustavu HTRS96_Croatia_TM izračunane koordinate x i y u ArcMap-u. Ovdje se koristilo alatom Calculate Geometry. Za uspješno daljnje korištenje centroida naselja podaci su se trebali reprojicirati u koordinatni sustav ETRS_1989_LAEA. Potom im je dodijeljen jedinstveni ID_GRIDa s pomoću funkcije

containing all necessary address parameters for further work. After that, the base was updated, duplicated addresses were deleted and street names were updated.

The next step was the establishment of active registered legal units from the Register of Business Entities using the information on the activity status from the eSPRI base, which reached the number of 137 319 as on 30 June 2016. Addresses of active legal units are linked to street codes taken over from the given database of business entities, which contains address parameters. The method of creating this database is described in the previous paragraph.

Active legal units had first been matched with spatial data using address parameters, after which an adequate shapefile polygon was allocated to each of them. In that process, there were 120 376 active legal units matched using full address parameters out of the total of 137 319 of them.

The Croatian Bureau of Statistics used all available sources of spatial data for determining accurate locations of individual addresses.

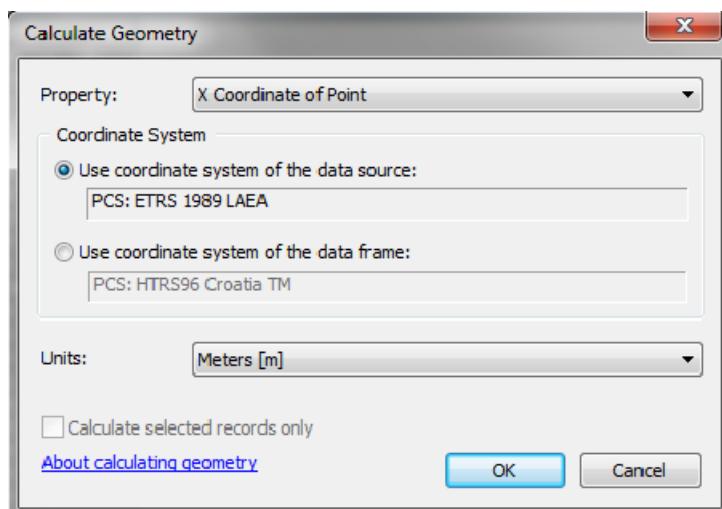
When this was not feasible, addresses were matched following several steps, using the MS SQL tool and ArcGIS programme tools.

The first step was grid cell matching according to streets. The second step was grid cell matching according to the maximum number of individual occurrences in one grid cell. The next step was grid cell matching by selecting the northeast grid cell in a settlement with maximum occurrences of the same kind. Finally, the remaining 508 addresses were matched, using the settlement centroids they belonged to.

First, x and y coordinates were calculated in the ArcMap for the settlement centroids included in the HTRS96_Croatia_TM coordinate system. The tool Calculate Geometry was used. In order to ensure a further successful use of the settlement centroids, data had to be reprojected in the ETRS_1989_LAEA coordinate system. After that, they were assigned a single ID_GRIDA

Spatial Join. Nakon tog postupka provedeno je posljednje uparivanje s bazom poslovnih subjekata.

using the Spatial Join function. Finally, the last data matching with the database of business entities was done.



2. TABLICA STATISTIKE UPARIVANJA TABLE OF STATISTICAL DATA MATCHING:

BROJ JEDINICA NUMBER OF UNITS		137 319
Uparene po punom nazivu adrese <i>Matching according to the full address name</i>		119 936
Uparene po punom nazivu adrese iz povijesti <i>Matching according to full address in the history</i>		440
Upareno po ulici u jednoj mreži <i>Matching according to the street in one grid cell</i>		2 336
Upareno po mreži s maksimalnim brojem jedinstvenih pojava u mreži <i>Matching according to the grid cell with maximum number of individual occurrences in the grid cell</i>		13 489
Upareno po mreži koja je odabrana kao najsjevernija u naselju u kojem ima više istih maksimalnih pojava <i>Matching according to the selected northeast grid cell in the settlement with maximum occurrences of the same kind</i>		611
Upareno po centroidu naselja kojem pripada <i>Matching according to settlement centroids they belong to</i>		508

Cjelokupni se unos podataka provodio u službenome projiciranome koordinatnom sustavu Republike Hrvatske HTRS96_Croatia_TM.

The whole data entering was done in the official projected coordinate system of the Republic of Croatia, HTRS96_Croatia_TM.

5. SPAJANJE PROSTORNIH PODATAKA KUĆNI BROJ/ADRESA S PODACIMA IZ REGISTRA POSLOVNIH SUBJEKATA

Kako bi se postigao konačni cilj, Državni zavod za statistiku koristio s s nekoliko izvora podataka, uglavnom su to podaci ili DZS-a ili DGU-a. Kao pomoći alat koristila se aplikacija za Šifriranje adresa Statističkoga poslovnog registra.

Sva uparivanja podataka obavljala su se s pomoću alata MS SQL. Konačna verzija uparenih podataka Registra poslovnih subjekata i geospasijalnih informacija s pomoću baze podataka u MS Access prebačene su u ArcMap, pri čemu se aktivnost obavljala standardnim, join postupkom.

5 MERGING OF HOUSE NUMBER/ADDRESS SPATIAL DATA WITH THE REGISTER OF BUSINESS ENTITIES DATA

In order to accomplish the final goal, the Croatian Bureau of Statistics used several data sources, mostly from CBS or DGU. The application for address coding in the Statistical Business Register was used as an auxiliary tool.

All data matching was carried out by using the MS SQL tool. The final version of the matched data of the Register of Business Entities and geospatial information were transferred into the ArcMap by using the MS Access database by applying a standard, join data procedure

3. PODACI ZA POTREBE POVEZIVANJA REGISTRA POSLOVNIH SUBJEKATA

I GEOSPACIJALNIH INFORMACIJA

*DATA FOR PURPOSES OF MERGING THE REGISTER OF BUSINESS ENTITIES
AND GEOSPATIAL INFORMATION*

Podaci <i>Data</i>	Skup podataka <i>Dataset</i>	Nacionalni obuhvat <i>National coverage</i>	Prostorna referencija <i>Spatial reference</i>	Razdoblje <i>Time period</i>	Pružatelj podataka <i>Data provider</i>
Izvori <i>Sources</i>	Registrar poslovnih subjekata <i>Register of Business Entities</i>	gdje je primjenjivo <i>Where applicable</i>	N/A	30. lipnja 2016. <i>30 June 2016</i>	DZS CBS
	adresne točke <i>Address points</i>	potpuno <i>Full</i>	HTRS96 TM	2011. – 2016.	DGU
	administrativne prostorne jedinice <i>Administrative spatial units</i>	potpuno <i>Full</i>	HTRS96 TM	2011.	DGU
Cilj <i>Goal</i>	mreža 1 km ² <i>1 sqkm² grid</i>	potpuno <i>Full</i>	ETRS89 LAEA	–	Eurostat (preuzeto s internetskih stranica www.efgs.info) <i>Eurostat, (downloaded from www.efgs.info)</i>
Pomoći podaci <i>Auxiliary data</i>	aplikacija za šifriranje adresa Statističkoga poslovnog registra <i>Application for address coding of Statistical Business Register</i>	potpuno <i>Full</i>	N/A	2016. – 2017.	DZS CBS

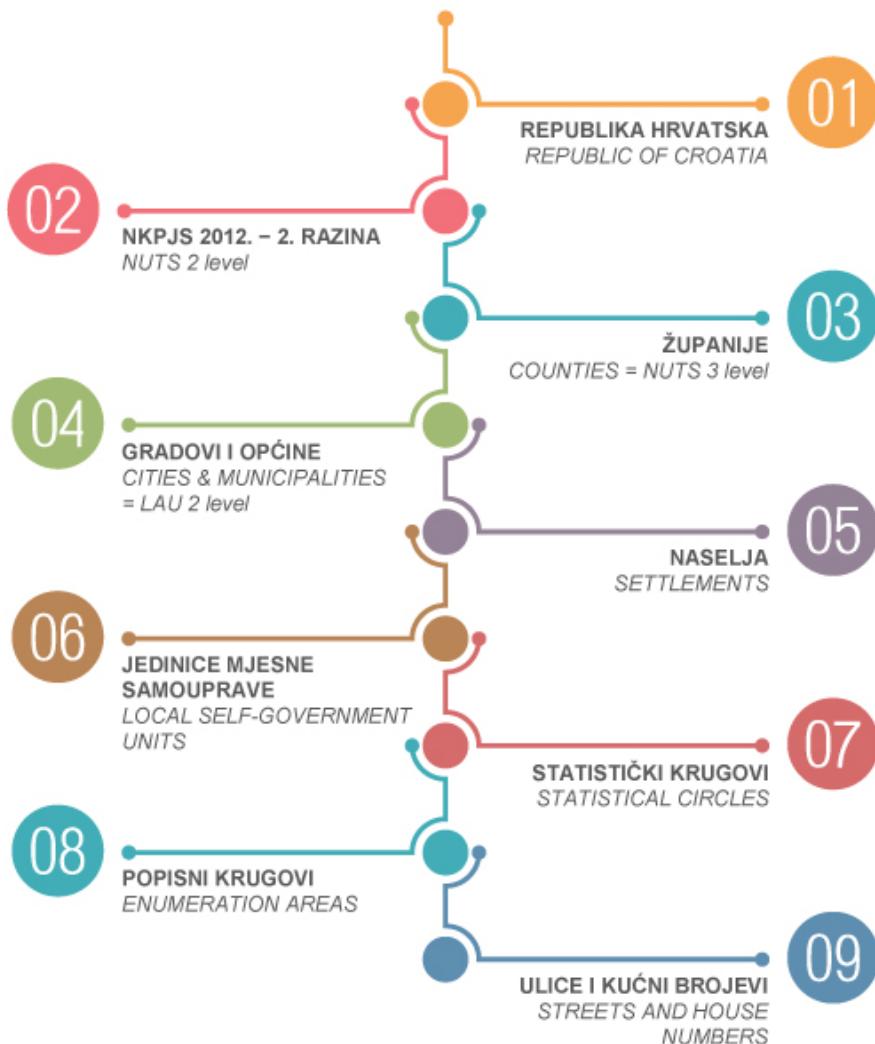
Hijerarhijska raspodjela prostornih jedinica Republike Hrvatske organizirana je na devet razina, od razine države kao najviše razine do razine ulica i kućnih brojeva kao najniže razine.

Budući da svaki poslovni subjekt ima svoju adresu sjedišta, koja je u hijerarhijskoj raspodjeli prostornih jedinica najniža razine, za lakše razumijevanje cjelokupnog postupka u nastavku je vizualni prikaz prostora i djelatnosti koje su glavna tema povezivanja na mrežnoj celiji veličine 1 km².

The hierarchical distribution of spatial units of the Republic of Croatia is organised at nine levels, ranging from the state level as the highest one down to the level of streets and house numbers as the lowest one.

Since each business entity has its seat address, which is the lowest level in the hierarchical distribution of spatial units, a visual representation of space and activities that are the main topic of merging to the 1 km² grid cell size is given below for easier understanding.

4. PROSTORNA HIJERARHIJSKA KOMPOZICIJA SPATIAL HIERARCHICAL COMPOSITION



5. PODRUČJA PREMA NKD-u 2007.
SECTIONS, ACCORDING TO NKD 2007.



A POLJOPRIVREDA, ŠUMARSTVO I RIBARSTVO
A AGRICULTURE, FORESTRY AND FISHING



B RUDARSTVO I VAĐENJE
B MINING AND QUARRYING



C PRERADIVAČKA INDUSTRIJA
C MANUFACTURING



D OPSKRBA ELEKTRIČNOM ENERGIJOM,
PLINOM, PAROM I KLIMATIZACIJA
D ELECTRICITY, GAS, STEAM AND AIR
CONDITIONING SUPPLY



E OPSKRBA VODOM; UKLANJANJE OTPADNIH VODA,
GOSPODARENJE OTPADOM TE DJELATNOSTI
SANACIJE OKOLIŠA
E WATER SUPPLY, SEWERAGE, WASTE
MANAGEMENT AND REMEDIATION ACTIVITIES



F GRAĐEVINARSTVO
F CONSTRUCTION



**G TRGOVINA NA VELIKO I NA MALO;
POPRAVCI MOTORNIH VOZILA I MOTOCIKLA**
**G WHOLESALE AND RETAIL TRADE; REPAIR OF
MOTOR VEHICLES AND MOTORCYCLES**



**H PRIJEVOZ I SKLADIŠTENJE
H TRANSPORTATION AND STORAGE**



**I DJELATNOSTI PRUŽANJA SMJEŠTAJA TE
PRIPREME I USLUŽIVANJA HRANE
I ACCOMMODATION AND FOOD SERVICE
ACTIVITIES**



**J INFORMACIJE I KOMUNIKACIJE
J INFORMATION AND COMMUNICATION**



**K FINANSIJSKE DJELATNOSTI I DJELATNOSTI OSIGURANJA
K FINANCIAL AND INSURANCE ACTIVITIES**



**L POSLOVANJE NEKRETNINAMA
L REAL ESTATE ACTIVITIES**



**M STRUČNE, ZNANSTVENE I TEHNIČKE DJELATNOSTI
M PROFESSIONAL, SCIENTIFIC AND TECHNICAL ACTIVITIES**



**N ADMINISTRATIVNE I POMOĆNE USLUŽNE DJELATNOSTI
N ADMINISTRATIVE AND SUPPORT SERVICE ACTIVITIES**



O JAVNA UPRAVA I OBRANA; OBVEZNO
SOCIJALNO OSIGURANJE
O PUBLIC ADMINISTRATION AND DEFENCE;
COMPULSORY SOCIAL SECURITY



P OBRAZOVANJE
P EDUCATION



Q DJELATNOSTI ZDRAVSTVENE
ZAŠTITE I SOCIJALNE SKRBI
Q HUMAN HEALTH AND SOCIAL
WORK ACTIVITIES



R UMMJETNOST, ZABAVALA I REKREACIJA
R ARTS, ENTERTAINMENT AND RECREATION



S OSTALE USLUŽNE DJELATNOSTI
S OTHER SERVICE ACTIVITIES



T DJELATNOSTI KUĆANSTAVA KAO POSLODAVACA;
DJELATNOSTI KUĆANSTAVA KOJA PROIZVODE
RAZLIČITU ROBU I PRUŽAJU RAZLIČITE USLUGE
ZA VLASTITE POTREBE
T ACTIVITIES OF HOUSEHOLDS AS EMPLOYERS;
UNDIFFERENTIATED GOODS-AND SERVICES-PRODUCING
ACTIVITIES OF HOUSEHOLDS FOR OWN USE



U DJELATNOSTI IZVANTERITORIJALNIH
ORGANIZACIJA I TIJELA
U ACTIVITIES OF EXTRATERRITORIAL
ORGANISATIONS AND BODIES

U prvoj fazi projekta iz Registra poslovnih subjekata korišteni su podaci o poslovnim subjektima prema područjima NKD-a 2007. U drugoj fazi projekta korišteni su podaci o poslovnim subjektima prema pravno ustrojenim oblicima te prema nižim klasifikacijskim razinama NKD-a 2007., ali samo za određena područja NKD-a (npr. O itd.) koja su posebno društveno-gospodarski važna za Republiku Hrvatsku. Radi lakšeg provođenja statističkih i prostornih analiza poslovni subjekti su prema pravno ustrojenim oblicima razvrstani u šest grupa: trgovачka društva, zadruge, udruge, ustanove, fondovi, organizacije i zajednice te tijela državne vlasti i jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave.

In the first phase of the project, data on business entities were used from the Register of Business Entities according to the NKD 2007. In the second phase, data on business entities were used according to the legal organisational forms and according to lower classification levels of NKD 2007., but only for certain sections of NKD 2007. (e.g., O etc.), those which are of a particular socio-economic importance for the Republic of Croatia. In order to facilitate the conduct of statistical and spatial analyses, business entities have been divided into 6 groups according to legal organisational forms: companies, co-operatives, associations, institutions, funds, organisations and communities as well as state government bodies and local and regional self-government units.

6. GRUPE PRAVNO USTROJBENIH OBLIKA GROUPS OF LEGAL ORGANISATIONAL FORMS (PUO)

Grupa <i>Group</i>	Pravno ustrojbani oblici <i>Legal Organisational Forms (PUO)</i>	Šifra puo-a <i>Puo code</i>
1. Trgovačka društva <i>Companies</i>		
Jednostavno društvo s ograničenom odgovornošću <i>Simple limited liability companies</i>		49
Trgovac pojedinac <i>Single trader</i>		84
Športsko dioničko društvo <i>Sports joint-stock company</i>		86
Gospodarsko interesno udruženje <i>Economic interest association</i>		88
d. d. prema Zakonu o trgovačkim društvima <i>Joint-stock company according to the Companies Act</i>		91
d. o. o. prema Zakonu o trgovačkim društvima <i>Ltd. (limited) according to the Companies Act</i>		92
k. d. prema Zakonu o trgovačkim društvima <i>Limited partnership according to the Companies Act</i>		93
Javno trgovačko društvo <i>Public company</i>		94
Glavna podružnica inoz. trgovačkog društva ili trgovca pojedinca/ <i>Main foreign branch of a company or trader</i>		98
Druga osoba za koju je upis propisan zakonom <i>Another entity for whom registration is required by law</i>		99
2. Zadruge <i>Co-operatives</i>		
Zadruga <i>Co-operative</i>		70
3. Udruge <i>Associations</i>		
Udruga <i>Association</i>		10
Udruga više razine <i>Higher level association</i>		20
4. Ustanove <i>Institutions</i>		
Ustanova <i>Institution</i>		30
Zajednica ustanova <i>Community of institutions</i>		40
5. Fondovi, organizacije i zajednice <i>Funds and organisations</i>		
Investicijski i mirovinski fondovi <i>Investment and pension funds</i>		06
Gospodarska udruženja i udruženja ustanova <i>Economic associations and associations of institutions</i>		50
Novčani investicijski fondovi <i>Monetary investment funds</i>		63
Nenovčani investicijski fondovi <i>Non-monetary investment funds</i>		64
Pravosuđe <i>Judiciary</i>		72
Hrvatska narodna banka <i>Croatian National Bank</i>		74

6. GRUPE PRAVNO USTROJBENIH OBLIKA

GROUPS OF LEGAL ORGANISATIONAL FORMS (PUO)

(nastavak)

(continued)

Grupa Group	Pravno ustrojbani oblici Legal Organisational Forms (PUO)	Šifra puo-a Puo code
Zaklada <i>Foundation</i>		79
Fundacija <i>Foundation</i>		80
Politička stranka <i>Political party</i>		81
Ostali oblici organizirana <i>Other forms of organisation</i>		89
Ostale organizacije <i>Other organisations</i>		90
6. Tijela državne vlasti i jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave		
<i>State government bodies and bodies of local and regional self-government units</i>		
Predsjednik Republike Hrvatske <i>President of the Republic of Croatia</i>		01
Hrvatski sabor <i>Croatian Parliament</i>		02
Vlada Republike Hrvatske <i>Government of the Republic of Croatia</i>		03
Ustavni sud Republike Hrvatske <i>Constitutional Court of the Republic of Croatia</i>		04
Ministarstva i ostali samostalni organi državne uprave <i>Ministries and other independent state administration bodies</i>		05
Republika Hrvatska <i>Republic of Croatia</i>		07
Stručne službe, uredi i druga tijela <i>Professional services, offices and other bodies</i>		08
Županija <i>County</i>		57
Grad <i>Town/City</i>		58
Općina <i>Municipality</i>		59
Županijska skupština <i>County assembly</i>		65
Župan <i>County prefect</i>		66
Županijsko poglavarstvo <i>County government</i>		67
Mjesni odbor, gradski kotar i gradska četvrt/ <i>Local committee, town/city district</i>		68
Gradsко vijeće <i>City council</i>		75
Gradonačelnik <i>Mayor</i>		76
Gradsko poglavarstvo <i>City government</i>		77
Općinsko vijeće <i>Municipal council</i>		95
Općinski načelnik <i>Municipal mayor</i>		96
Općinsko poglavarstvo <i>Municipal government</i>		97

6. POSTUPCI ZA IZRADU STATISTIČKE MREŽE 1 x 1 km²

Statistička mreža 1 x 1 km² preuzeta je s internetskih stranica European and Global Forum for Geography and Statistics.

Na internetskoj stranici
<http://www.efgs.info/data/>

pod nazivom
Croatia Grid_ETRS89_LAEA_HR_1K.zip
nalazi se komprimirana datoteka koja u себи sadržava shapefile s već gotovom mrežom 1 x 1 km² za Republiku Hrvatsku i koja je u skladu sa specifikacijom INSPIRE-a:

http://inspire.jrc.ec.europa.eu/documents/Data_Specifications/INSPIRE_Specification_GGS_v3.0.1.pdf.

Navedena je datoteka preuzeta i statistička mreža 1 x 1 km² izvezena je kao klasa obilježja u geografsku bazu podataka.

U postupku izrade statističke prostorne mreže 1 x 1 km² važan je postupak pridruživanja matičnog broja mrežne ćelije svakoj adresi. Taj postupak obavlja se s pomoću funkcije Spatial Join. Na taj način adresama poslovnih subjekata pridružen je GRD_NEwid te se moglo početi sa završnim korakom prikazivanja ukupnog broja poslovnih subjekata prema NKD-u 2007. te pravno ustrojbenim oblicima na prostornoj mreži 1 x 1 km². Poslovni subjekti zbrojeni su s pomoću alata MS SQL te su u obliku neprostorne tablice s pomoću alata ArcGIS-a povezani s mrežom 1 x 1 km².

6 PROCEDURES FOR MAKING THE 1 X 1 km² STATISTICAL GRID

The 1 x 1 km² statistical grid has been taken over from the web site of the European and Global Forum for Geography and Statistics.

*At the web site
<http://www.efgs.info/data/>*

*there is a zip file named
Croatia Grid_ETRS89_LAEA_HR_1K.zip
which contains shapefiles with the already prepared 1 x 1 km² grid for the Republic of Croatia in accordance with the INSPIRE specification:*

http://inspire.jrc.ec.europa.eu/documents/Data_Specifications/INSPIRE_Specification_GGS_v3.0.1.pdf.

The mentioned file was taken over and the 1 x 1 km² statistical grid was exported as a feature class into the geodatabase file.

In the process of developing the statistical 1 x 1 km² spatial grid, the procedure of joining the identification number of grid cells to each address is important. This procedure is performed using the Spatial Join function. In this way, GRD_NEwid had been assigned to addresses of business entities, after which it was possible to move to the final step of presenting the total number of business entities according to the NKD 2007. and to legal organisational forms on the 1 x 1 km² spatial grid. Business entities were aggregated using the MS SQL tool and connected to the 1 x 1 km² spatial grid in the form of a non-spatial table by applying the ArcGIS tools.

7. POVEZIVANJE NEPROSTORNE TABLICE S ĆELIJOM

Neprostorne tablice s podacima o poslovnim subjektima potrebno je postaviti kao prostorne, a to se učinilo putem funkcije spajanje tablica (Join Data) u programu ArcGIS.

Rezultat tog povezivanja jest da su u svakoj mrežnoj ćeliji spojeni odgovarajući podaci o poslovnim subjektima.

Nakon spajanja tablica bilo je potrebno podatke izvesti u zasebnu klasu obilježja (feature class), koja se koristi za daljnju obradu mreže $1 \times 1 \text{ km}^2$ (metapodaci, vizualizacija itd.).

U konačnici su poslovnim subjektima pridružena pripadajuća područja djelatnosti prema NKD-u 2007. preuzeta iz Registra poslovnih subjekata te su nakon toga napravljene statističke i prostorne analize. U drugoj fazi prikazani su poslovni subjekti prema pravno ustrojbenim oblicima te nižim klasifikacijskim razinama NKD-a 2007. na mreži $1 \times 1 \text{ km}^2$.

7 JOINING OF NON-SPATIAL TABLE WITH THE CELL

It was necessary to place non-spatial tables containing data on business entities as spatial ones, which was done by using the Join Data function in the ArcGIS programme.

That process resulted in joining appropriate data on business entities in each grid cell.

After the joining process, it was necessary to export the data into a separate feature class, which is used for further processing of the $1 \times 1 \text{ km}^2$ grid (metadata, visualisation, etc.).

Finally, business entities were assigned respective activity sections according to NKD 2007, taken over from the Register of Business Entities, after which statistical and spatial analyses were done. In the second phase, business entities were presented on the $1 \times 1 \text{ km}^2$ grid according to the legal organisational forms and at lower classification levels of NKD 2007.

8. INSPIRE

INSPIRE, akronim za pojam infrastruktura prostornih informacija u Europi, direktiva je Europskog parlamenta i Vijeća kojoj je cilj uspostaviti paneuropsku infrastrukturu geografskih podataka za potporu politike zaštite okoliša. To će omogućiti razmjenu prostornih podataka okoliša između tijela javnog sektora kao i bolji javni pristup prostornim podacima u Europi s pomoću internetske usluge koja nudi podatke i metapodatke. INSPIRE se temelji na infrastrukturnama prostornih podataka koje su uspostavile i kojima upravljaju države članice Europske unije. Direktiva se odnosi na 34 teme prostornih podataka potrebnih za primjenu u prostoru. Stupila je na snagu 15. svibnja 2007. i provodi se u različitim fazama, a njezina puna primjena očekuje se do 2021.

8 INSPIRE

INSPIRE, which is an acronym that stands for the INfrastructure for SPatial InfoRmation in Europe, is a directive of the European Parliament and Council that aims at establishing a pan European infrastructure of geographic data to support environmental policy. It will enable the sharing of environmental spatial information among public sector bodies and simplify the public access to spatial data across Europe by means of an on-line service offering data and metadata. INSPIRE is based on infrastructures for spatial information established and operated by the Member States of the European Union. The Directive addresses 34 spatial data themes needed for environmental applications. It came into force on 15 May 2007 and is implemented in various stages, with full implementation required by 2021.

Državna geodetska uprava odgovorna je za referentne geografske podatke u Hrvatskoj. Državna geodetska uprava uključena je u provedbu Direktive te će se u potpunosti uskladiti sa svim zakonskim zahtjevima navedenim u hodogramu aktivnosti INSPIRE-a te kako je prikazano na internetskim stranicama

<http://www.nipp.hr/default.aspx?id=266>.

The State Geodetic Administration is in charge of reference geographical information in Croatia. The State Geodetic Administration is involved in the implementation of the Directive, which will be harmonised with all legal requirements according to the agreed INSPIRE roadmap as outlined on <http://www.nipp.hr/default.aspx?id=266>.

7. TEME PROSTORNIH PODATAKA OBUHVACENE DIREKTIVOM INSPIRE THEMES ON SPATIAL DATA COVERED BY INSPIRE DIRECTIVE ARE:

DODATAK I.

TEME PROSTORNIH PODATAKA

1. Referentni koordinatni sustavi
2. Sustavi geografske mreže
3. Geografski nazivi
4. Upravne jedinice
5. Adrese
6. Katastarske čestice
7. Prometne mreže
8. Hidrografija
9. Zaštićene lokacije

DODATAK II.

TEME PROSTORNIH PODATAKA

1. Visina
2. Prekrivenost tla
3. Ortofotografija
4. Geologija

DODATAK III.

TEME PROSTORNIH PODATAKA

1. Statističke jedinice
2. Zgrade
3. Tlo
4. Korištenje zemljišta
5. Ljudsko zdravlje i sigurnost
6. Komunalne i državne usluge
7. Sustav za nadzor okoliša
8. Postrojenja za proizvodnju i industriju
9. Objekti i strojevi za poljoprivredu i akvakulturu
10. Raširenost stanovništva – demografija
11. Područja upravljanja/zaštićena područja/uređena područja i jedinice za izvještavanje
12. Područja s prirodnim opasnostima
13. Atmosferski uvjeti
14. Meteorološko-geografska obilježja
15. Oceanografsko-geografska obilježja
16. Morske regije
17. Biogeografske regije
18. Staništa i biotopi
19. Raširenost vrsta
20. Izvori energije
21. Izvori minerala

ANNEX I

SPATIAL DATA THEMES

- Coordinate reference systems
Geographical grid systems
Geographical names
Administrative units
Addresses
Cadastral parcels
Transport networks
Hydrography
Protected sites

ANNEX II

SPATIAL DATA THEMES

- Elevation
Land cover
Orthoimagery
Geology

ANNEX III

SPATIAL DATA THEMES

- Statistical units
Buildings
Soil
Land use
Human health and safety
Utility and Government services
Environmental monitoring facilities
Production and industrial facilities
Agricultural and aquaculture facilities
Population distribution – demography
Area management/restriction/regulation zones and reporting units
Natural risk zones
Atmospheric conditions
Meteorological geographical features
Oceanographic geographical features
Sea regions
Biogeographical regions
Habitats and biotopes
Species distribution
Energy resources
Mineral resources

8.1. SVRHA I CILJ INSPIRE-a

Svrha INSPIRE-a jest osigurati usklađene prostorne podatke i informacije te pojednostaviti pristup podacima, pri čemu je zadaća država članica osigurati raspoloživost, kvalitetu, usporedivost, potpunost i konzistentnost vlastitih prostornih podataka. Krajnji cilj pritom jest stvaranje europske infrastrukture prostornih podataka koja bi korisnicima nudila integrirane usluge prostornih podataka. Te usluge jesu ponajprije identifikacija prostornih podataka iz različitih izvora (od lokalne do međunarodne razine) te pristup podacima.

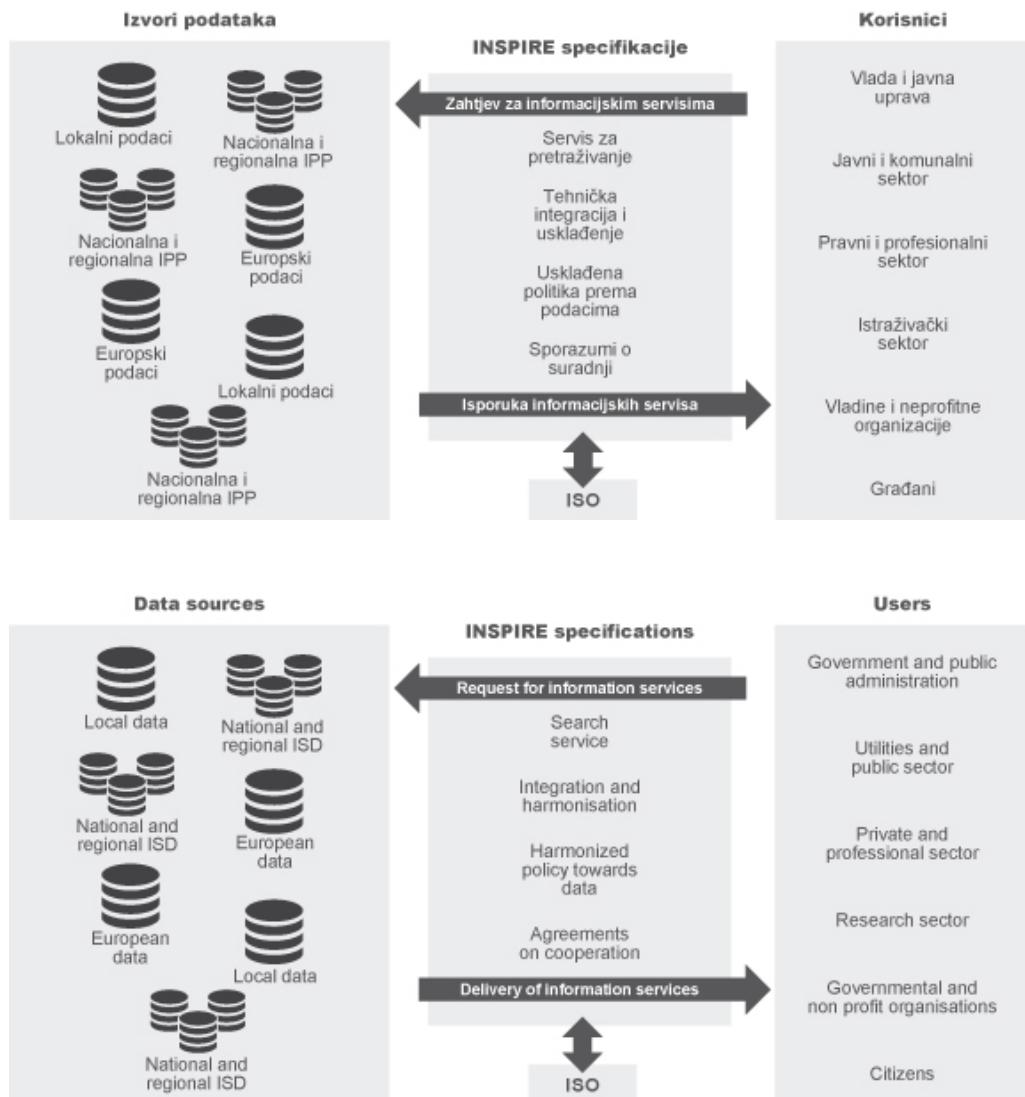
Kako bi se svim zainteresiranim korisnicima olakšao pristup podacima, potrebno je stvaranje ažuriranih i kvalitetnih skupova prostornih podataka. Ta vizija INSPIRE-a i tijek podataka prikazani su na slici koja slijedi (skica 8). Poboljšanje postojećih infrastruktura prostornih podataka, kao i usklađivanje podataka i usluga prema zadanim specifikacijama i odgovarajućim normama, vodi prema integraciji različitih razina u koherentnu europsku infrastrukturu prostornih podataka. Korisnici prostornih podataka i usluga pritom su također objedinjeni iz svih razina i sektora društva, počevši od zakonodavaca, planera i menadžera na europskoj, nacionalnoj i lokalnoj razini, sve do građana i njihovih organizacija.

8.1. PURPOSE AND GOAL OF INSPIRE

The purpose of INSPIRE is to ensure harmonised spatial data and information and to simplify access to the data, providing that Member States ensure availability, quality, comparability, completeness and consistency of their own spatial data. The ultimate goal, in fact, is the creation of a European spatial data infrastructure that would offer integrated spatial information services to users. These services are primarily the identification of spatial data from different sources (from local to international levels) and access to data.

In order to simplify access to the data to all interested users, it is necessary to create updated and quality spatial data sets. The INSPIRE vision and data flow are shown in the picture below (Figure 8). Improvement of existing spatial data infrastructure as well as synchronisation of data and services according to default specifications and relevant standards, lead to the integration of different levels into a coherent European spatial data infrastructure. Users of spatial data and services are at the same time also integrated at all levels and sectors of society, starting with the legislators, planners and managers at the European, national and local level down to the levels of citizens and their organisations.

8. VIZIJA INSPIRE-a I TIJEK PODATAKA INSPIRE VISION AND DATA FLOW



8.2. NAČELA INSPIRE-a

INSPIRE se temelji na nekoliko temeljnih načela:

- Podaci se prikupljaju samo jedanput i čuvaju tamo gdje se mogu naručinkovitije održavati.
- Model prostornih podataka treba se ujednačiti tako da se mogu koristiti podaci iz izvora širom Europe te razmjenjivati i dijeliti između različitih korisnika i aplikacija.
- Treba omogućiti dijeljenje informacija prikupljenih na jednoj razini/rasponu sa svim razinama/raspomima; detaljno za dubinska istraživanja, općenito za strateške svrhe.
- Geografski podaci koji su potrebni za dobro upravljanje na svim razinama trebaju biti spremni i dostupni na transparentan način.
- Lako pretraživanje o tome koje su geografske informacije dostupne, kako se mogu koristiti za zadovoljavanje određene potrebe i pod kojim se uvjetima mogu nabaviti i koristiti.

8.3. INSPIRE-ova PRAVILA ZA PRIMJENU

Kako bi se omogućilo da infrastruktura prostornih podataka u državama članicama bude kompatibilna i korisna u granicama Zajednice i izvan njih, Direktivom INSPIRE traži se prihvaćanje zajedničkih Provedbenih pravila u brojnim specifičnim područjima, kao što su:

- Metapodaci
- Specifikacije podataka
- Mrežne usluge
- Dijeljenje podataka i usluga
- Usluge prostornih podataka
- Nadzor i izvještavanje.

8.2. INSPIRE PRINCIPLES

INSPIRE is based on a number of common principles:

- *Data should be collected only once and kept where they can be maintained in the most effective way.*
- *It should be possible to combine seamless spatial information from different sources across Europe and share it with many users and applications.*
- *It should be possible for information collected at one level/scale to be shared with all levels/scales; detailed for thorough investigations, general for strategic purposes.*
- *Geographic information needed for good governance at all levels should be readily and transparently available.*
- *Easy to find what geographic information is available, how it can be used to meet a particular need, and under which conditions it can be acquired and used.*

8.3. INSPIRE IMPLEMENTATION RULES

To ensure that the spatial data infrastructures of the Member States are compatible and usable in a Community and transboundary context, the INSPIRE Directive required that common Implementing Rules (IR) were adopted in a number of specific areas

- *Metadata*
- *Data specifications*
- *Network services*
- *Data and service Sharing*
- *Spatial data services*
- *Monitoring and reporting.*

Ta Pravila za primjenu usvojena su kao odluke Komisije ili kao Uredbe i u cijelosti su obvezujuća.

Komisiji je u procesu donošenja takvih pravila pomagao nadzorni odbor koji se sastoji od predstavnika država članica te kojim predsjeda predstavnik Komisije (poznato kao postupak Odbora).

These Implementing Rules were adopted as Commission decisions or Regulations and are binding in their entirety.

The Commission was assisted in the process of adopting such rules by a regulatory committee composed by representatives of the Member States and chaired by a representative of the Commission (known as the Comitology procedure).

8.4. PRIMJENA INSPIRE-A U STATISTICI

Statistički podaci sadržavaju vremensku i prostornu dimenziju koja vrijedi za određeno razdoblje i za određeni prostorni lokalitet. Službena statistika pruža, na nepristranoj osnovi, državi, gospodarstvu i javnosti pouzdane statističke podatke o gospodarskome, demografskome, socijalnome, zdravstvenome i ekološkom stanju, djelatnostima, događajima ili promjenama koje se mogu mjeriti statističkim metodama.

Budući da statistika stalno nastoji pratiti postignuća po pitanju unapređenja upotrebe statističkih podataka, iskoristila je mogućnosti koje pruža Direktiva INSPIRE te je unaprijedila diseminaciju statističkih podataka tako da je proizvela novi proizvod prikazujući statističke pokazatelje s pomoću interaktivnih karata.

Novi izvori podataka, tehnike i metode u službenoj statistici omogućuju izradu novih statistika i statističkih informacija kao i nove oblike suradnje. Povezivanje statističkih podataka s pomoću prostornih statističkih mreža veličine 1 km² jedan je od korisnijih alata u vođenju gospodarskih politika, unapređenju uvjeta života, stanovanja, obrazovanja, rada. Ključno je pitanje razmjene podataka s državama u okruženju kada im trebaju informacije o zagađenju zraka, vode, tla. U vrijeme ekstremnih hladnoća ili vrućina, kada se klimatski uvjeti pogoršavaju, korisne su detaljne informacije o svemu što nas okružuje jer se time ili

8.4. IMPLEMENTATION OF INSPIRE IN STATISTICS

Statistical data contain temporal and spatial dimension that is valid for a specific period of time and for a specific spatial location. Official statistics provide, on an impartial basis, the state, the economy and the public reliable statistics on economic, demographic, social, health and environmental situations, activities, events or developments that can be measured using statistical methods.

Because the statistics are constantly striving to be in step with the achievements in terms of improving the use of statistical data, statistics has used the opportunities provided by the INSPIRE Directive and has improved dissemination in a way that has produced a new product, showing statistical indicators using interactive maps.

New data sources, techniques and methods in official statistics allow the creation of new statistics and statistical information as well as new forms of cooperation. Linking statistics using statistical grids sized 1 km² is one of the most useful tools in the management of economic policy, the improvement of living conditions, housing, education, work. The key issue is sharing data with neighbouring countries when they need information about the pollution of air, water, soil. In times of extreme cold or heat when the climatic conditions are getting worse, detailed information about everything that surrounds us are very useful because it prevents or

sprečava ili suzbija nastajanje neke pojave ili ako se nije moglo riješiti, onda je potrebno pripremiti se za eliminiranje pojave u trenutku kada se dogodi.

Državni zavod za statistiku najprije je povezao statističke podatke Popisa 2011. na prostornoj statističkoj mreži veličine 1 km^2 i objavio ih je s pomoću interaktivnih karata na portalu GeoSTAT. Time je zapravo Državni zavod za statistiku prvi put ušao u svijet INSPIRE-a i omogućio korisnicima pristup podacima kroz jednu drugu dimenziju, danas prihvatljiviju za praćenje socioekonomskih zbivanja u društvu. Iz podataka Popisa 2011. može se s pomoću prostorne mreže veličine 1 km^2 vidjeti raspored stanovništva Republike Hrvatske do razine kućnog broja prema dobnim skupinama, aktivnosti i stupnju obrazovanja.

Uvidjevši prednosti povezivanja statističkih i prostornih podataka s pomoću prostornih mreža veličine 1 km^2 , Državni zavod za statistiku upustio se u novi projekt povezivanja podataka, ali ovaj put podataka o poslovnim subjektima koji su registrirani u Administrativnom poslovnom registru. Time se omogućuje prikazivanje podataka ne samo o fizičkim osobama iz Popisa 2011. nego i o pravnim osobama upotrebom Nacionalne klasifikacije djelatnosti 2007. – NKD 2007. te pravno ustrojenih oblika. Korisnici podataka mogu vidjeti raspored poslovnih subjekata na razini područja djelatnosti NKD-a 2007., što je u skladu s INSPIRE-ovom specifikacijom podataka u Dodatku III., s temom 7.4. Korištenje zemljišta.

Budući da Eurostat nudi korisnicima statističkih podataka i pregled po područjima djelatnosti tako što ih je grupirao u tri kategorije djelatnosti: primarne, sekundarne i tercijarne, korisnik s pomoću interaktivnih karata može vidjeti gdje većinom posluju poslovni subjekti u proizvodnim i uslužnim djelatnostima. Isto tako može se dobiti pregled o školstvu, zdravstvu, državnoj upravi itd.

suppresses the formation of a phenomenon, or, if it could not be solved, it is necessary to be prepared for elimination of that phenomenon when it occurs.

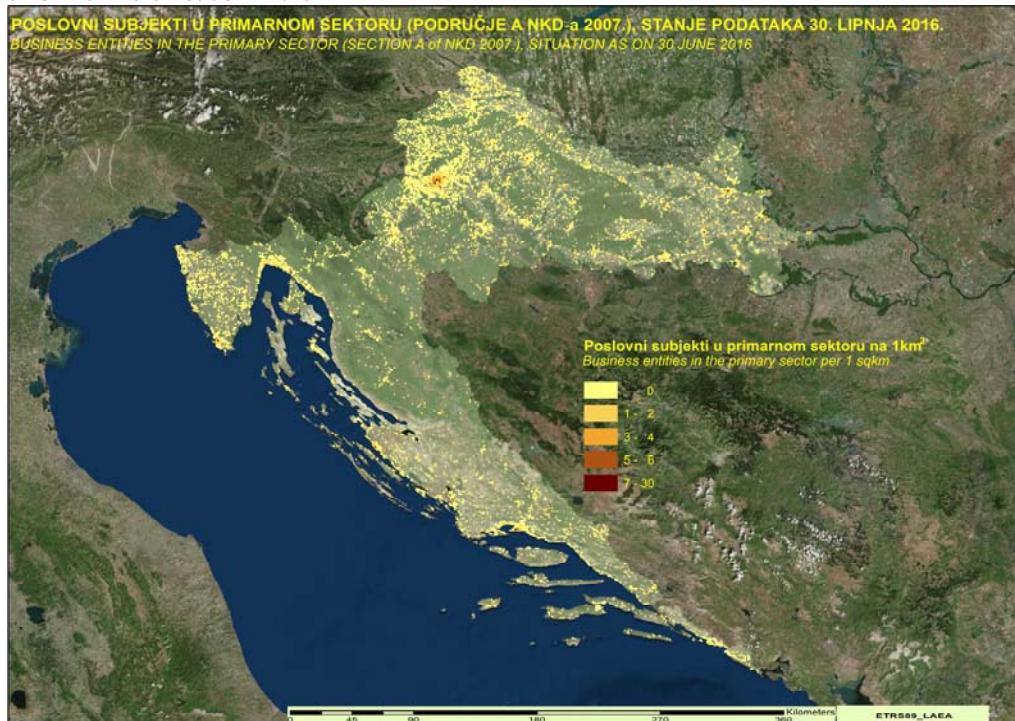
The Croatian Bureau of Statistics initially merged the 2011 Census statistical data on 1 km^2 statistical grid and the same was published as interactive maps on the GeoSTAT portal. This was actually the first time the Croatian Bureau of Statistics entered into the INSPIRE world and made it possible for users to access data in another dimension, nowadays more acceptable for monitoring socio-economic developments in the society. Using the 1 km^2 grid, the layout of the Croatian population up to the level of house number by age groups, activity and level of education can be seen from the 2011 Census data.

Realising benefits of merging statistical and spatial data using spatial grids sized 1 km^2 , the Croatian Bureau of Statistics embarked on a new project of linking data, but this time it used information on business entities that are registered in the Administrative Business Register. This allows for the data presentation both on natural persons from the 2011 Census data and on legal entities, using the 2007 version of the National Classification of Activities – NKD 2007. and legal organisational forms. Data users can see the layout of business entities at the activity section level of the NKD 2007., which is in line with the INSPIRE specification Annex 3, theme 7.4. Land use.

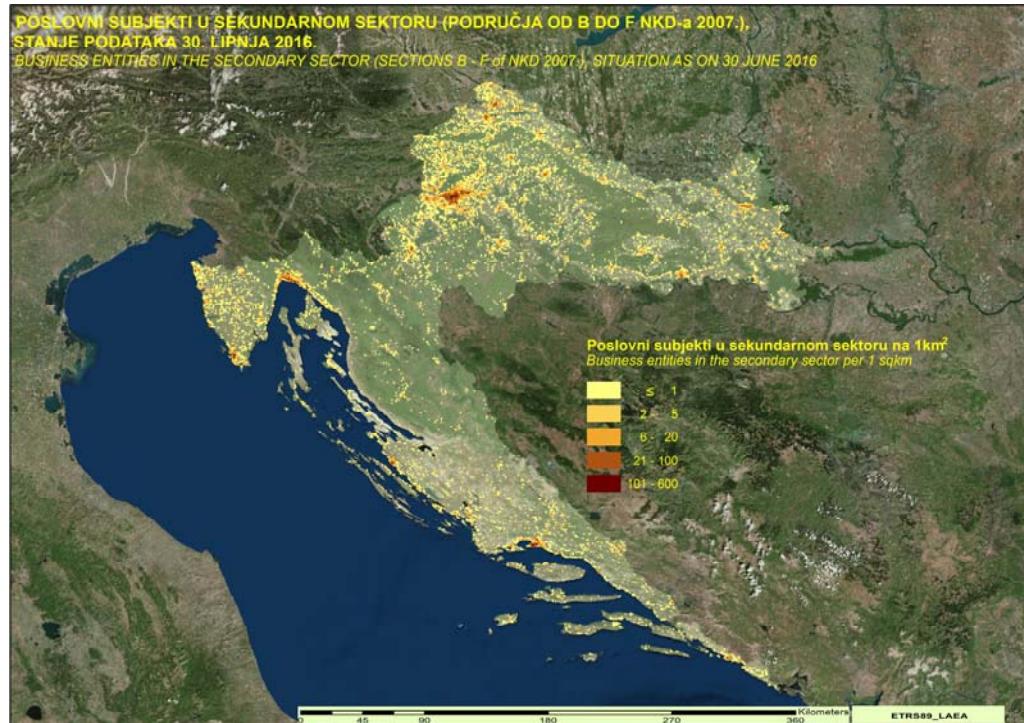
Since Eurostat also offers to users of statistics an overview of activity sections by grouping them into three categories of activity: primary, secondary and tertiary, the user, by using interactive maps, can easily find out where business entities engaged in manufacturing and service sectors most usually operate. Information on education, health, state administration, etc. can be obtained in the same way.

**DODATAK 1. POSLOVNI SUBJEKTI U PRIMARNOM SEKTORU (PODRUČJE A NKD-a 2007.),
STANJE PODATAKA 30. LIPNJA 2016.**

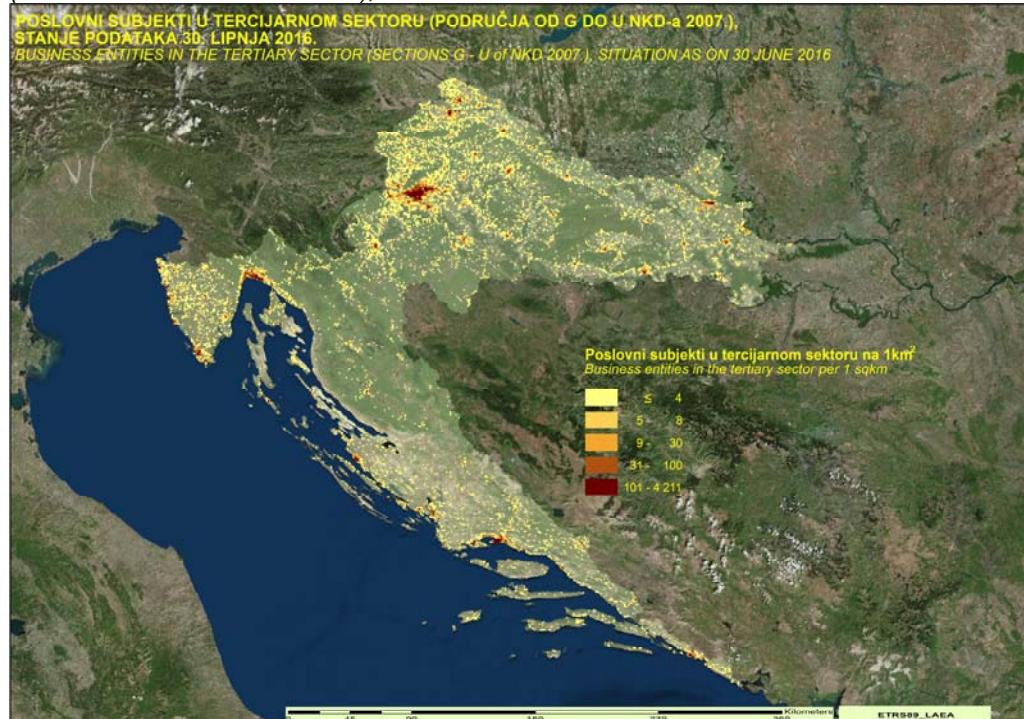
*ANNEX 1 BUSINESS ENTITIES IN THE PRIMARY SECTOR (SECTION A of NKD 2007.),
SITUATION AS ON 30 JUNE 2016*



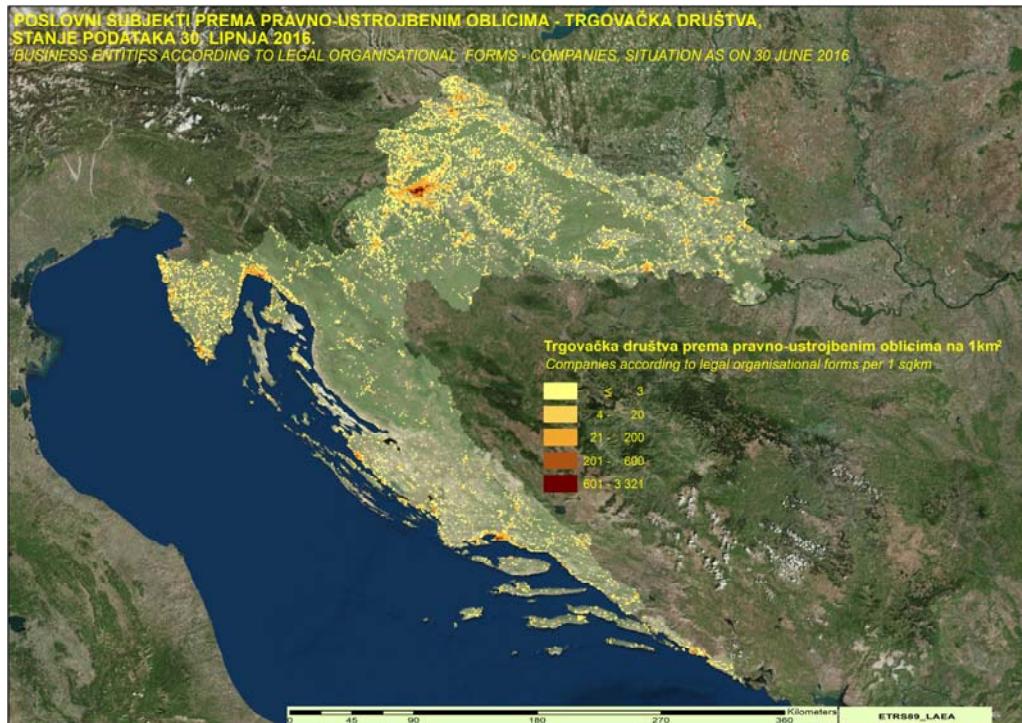
**DODATAK 2. POSLOVNI SUBJEKTI U SEKUNDARNOM SEKTORU
(PODRUČJA OD B DO F NKD-a 2007.), STANJE PODATAKA 30. LIPNJA 2016.**
**ANNEX 2 BUSINESS ENTITIES IN THE SECONDARY SECTOR
(SECTIONS B – F of NKD 2007.), SITUATION AS ON 30 JUNE 2016**



**DODATAK 3. POSLOVNI SUBJEKTI U TERCIJARNOM SEKTORU
(PODRUČJA OD G DO U NKD-a 2007.), STANJE PODATAKA 30. LIPNJA 2016.**
**ANNEX 3 BUSINESS ENTITIES IN THE TERTIARY SECTOR
(SECTIONS G – U OF NKD 2007.), SITUATION AS ON 30 JUNE 2016**



**DODATAK 4. POSLOVNI SUBJEKTI PREMA PRAVNO USTROJBENIM OBLICIMA
– TRGOVAČKA DRUŠTVA, STANJE PODATAKA 30. LIPNJA 2016.**
ANNEX 4 BUSINESS ENTITIES ACCORDING TO LEGAL ORGANISATIONAL FORMS
– COMPANIES, SITUATION AS ON 30 JUNE 2016



**DODATAK 5. POSLOVNI SUBJEKTI U JAVNOJ UPRAVI I OBRANI;
OBVEZNOME SOCIJALNOM OSIGURANJU PREMA NKD-u 2007.**

(ODJELJAK 84), STANJE PODATAKA 30. LIPNJA 2016.

*ANNEX 5 BUSINESS ENTITIES IN PUBLIC ADMINISTRATION AND DEFENCE;
COMPULSORY SOCIAL SECURITY, ACCORDING TO NKD 2007. (DIVISION 84),
SITUATION AS ON 30 JUNE 2016*



**DODATAK 6. POSLOVNI SUBJEKTI U JAVNOJ UPRAVI I OBRANI;
OBVEZNOME SOCIJALNOM OSIGURANJU PREMA NKD-u 2007.**

(SKUPINA 84.1), STANJE PODATAKA 30. LIPNJA 2016.

**ANNEX 6 BUSINESS ENTITIES IN PUBLIC ADMINISTRATION AND DEFENCE;
COMPULSORY SOCIAL SECURITY, ACCORDING TO NKD 2007. (GROUP 84.1),
SITUATION AS ON 30 JUNE 2016**



10. LITERATURA

1. Metodološke upute 74/2015. Povezivanje statističkih podataka Popisa stanovništva, kućanstva i stanova 2011. godine te geospacijalnih informacija u Republici Hrvatskoj
2. NKD 2007. Statistička klasifikacija djelatnosti Republike Hrvatske s objašnjenjima, Zagreb 2008.
3. DIREKTIVA 2007/2/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 14. ožujka 2007. o uspostavi Infrastrukture prostornih informacija u Europskoj zajednici (INSPIRE)
4. INSPIRE Infrastruktura prostornih informacija u Europi Dodatak I 5.2. sustavi geografske mreže i Dodatak III 7.4. korištenje zemljišta

10. BIBLIOGRAPHY

1. *Methodological Guidelines 74/2015. Merging Statistical Data of the Census of Population, Households and Dwellings in 2011 and Geospatial Information in the Republic of Croatia*
2. *NKD 2007. – Statistical Classification of Activities of the Republic of Croatia, with explanatory notes, Zagreb 2008*
3. *DIRECTIVE 2007/2/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 14 March 2007 establishing an Infrastructure for Spatial Information in the European Community (INSPIRE)*
4. *INSPIRE Infrastructure for Spatial Information in Europe, Annex 1, 5.2. Geographical grid systems and Annex 3, 7.4. Land use*