



DRŽAVNI ZAVOD ZA STATISTIKU
REPUBLIKE HRVATSKE
CROATIAN BUREAU OF STATISTICS

Mjesečni i tromjesečni izvještaj građevinarstva (Revizija)

Monthly and Quarterly Report on Construction (Revision)

Metodološke upute 75
Methodological Guidelines 75

Zagreb, 2017.



DRŽAVNI ZAVOD ZA STATISTIKU
REPUBLIKE HRVATSKE
CROATIAN BUREAU OF STATISTICS

Mjesečni i tromjesečni izvještaj građevinarstva (Revizija)

Monthly and Quarterly Report on Construction (Revision)

Metodološke upute 75
Methodological Guidelines 75

Zagreb, 2017.

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

Priredila:
Prepared by: Blanka Pađen

Redaktor:
Sub-editor: Darko Jukić

Urednica:
Editor-in-Chief: Ljiljana Ostroški

Lektorica za hrvatski jezik:
Language Editor for the Croatian Language: Anđa Matić

Prevoditelji i lektori za engleski jezik:
Translators and Language Editors for the English Language: Luka Rek, Gordana Štampar

Tehnička urednica:
Technical Editor: Ankica Bajzek Cesar

Grafička priprema:
Graphic Design: Vlado Bartolić

CIP zapis dostupan u računalnome katalogu
Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu pod brojem 803710
*CIP record is available in computer catalogue of Croatian National
and University library in Zagreb entry number 803710*

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

Tiskano u 30 primjeraka.
Printed in 30 copies

Služba za komunikaciju s korisnicima
User Communication Department

- 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

- Pretplata publikacija
Subscription

Telefon/ Phone:
+385 (0) 1 4814-791
Elektronička pošta/ E-mail:
prodaja@dzs.hr
Telefaks/ Fax:
+385 (0) 1 4806-148, 4806-199

- Novinarski upiti
Press corner

Telefon/ Phone:
+385 (0) 1 4806-121, 4806-115
Elektronička pošta/ E-mail:
press@dzs.hr
Telefaks/ Fax:
+385 (0) 1 4806-148, 4806-199

SADRŽAJ CONTENTS

PREDGOVOR <i>PREFACE</i>	7
KRATICE <i>ABBREVIATIONS</i>	10
1. UVOD <i>INTRODUCTION</i>	11
2. POJAM I VAŽNOST GRAĐEVINARSTVA U GOSPODARSTVU REPUBLIKE HRVATSKE <i>CONCEPT AND IMPORTANCE OF CONSTRUCTION IN ECONOMY OF REPUBLIC OF CROATIA</i>	12
3. METODOLOGIJA ZA MJESEČNI I TROMJESEČNI IZVJEŠTAJ GRAĐEVINARSTVA (obrasci GRAĐ-21/M i GRAĐ-21/3M) <i>METHODOLOGY FOR MONTHLY AND QUARTERLY REPORT ON CONSTRUCTION (GRAĐ-21/M and GRAĐ-21/3M forms)</i>	16
3.1. OPĆI DIO <i>GENERAL PART</i>	16
3.1.1. Pravni temelj istraživanja <i>Legal basis of statistical survey</i>	16
3.1.2. Cilj istraživanja <i>Aim of survey</i>	16
3.1.3. Predmet istraživanja <i>Topic of survey</i>	17
3.1.4. Izvještajne jedinice <i>Reporting units</i>	18
3.1.5. Obuhvat građevinskih radova <i>Coverage of construction works</i>	19
3.1.6. Vrste građevina <i>Types of constructions</i>	20
3.1.7. Vrijeme i metoda istraživanja i izvori podataka <i>Time period and method of survey and data sources</i>	22
3.1.8. Nositelj istraživanja <i>Producer of statistical survey</i>	23
3.1.9. Organizacija provedbe statističkog istraživanja <i>Organisation of survey</i>	23
3.1.10. Obrada podataka <i>Data processing</i>	25
3.1.11. Objavljivanje rezultata <i>Publishing of results</i>	26

3.1.12.	Međunarodno usporedivi podaci <i>Internationally comparable data</i>	28
3.1.13.	Korisnici statističkih podataka <i>Users of statistical data</i>	28
3.1.14.	Zaštita povjerljivih podataka <i>Protection of confidential data</i>	28
3.2.	UPUTE ZA ISPUNJAVANJE MJESEČNOGA I TROMJESEČNOG IZVJEŠTAJA GRAĐEVINARSTVA <i>INSTRUCTIONS FOR FILLING IN MONTHLY AND QUARTERLY REPORT ON CONSTRUCTION</i>	29
3.2.1.	Osnovno načelo u prikazivanju podataka o radovima ostvarenima s vlastitim radnicima <i>Basic principle of presenting data on works done with own workers</i>	29
3.2.2.	Opće upute za ispunjavanje obrazaca GRAĐ-21/M i GRAĐ-21/3M <i>General instructions for filling in GRAĐ-21/M and GRAĐ-21/3M forms</i>	30
3.3.	UPUTE ZA ISPUNJAVANJE OBRASCA GRAĐ-21/M <i>INSTRUCTIONS FOR FILLING IN THE GRAĐ-21/M FORM</i>	30
3.3.1.	Identifikacijski podaci za jedinicu koja podnosi izvještaj <i>Identification data for reporting unit</i>	30
3.3.2.	Tablica 1. Broj radnika u izvještajnome mjesecu (na dan najveće zaposlenosti) <i>Table 1. Number of workers in reporting month (on day of the highest employment)</i>	31
3.3.3.	Tablica 2. Odrađeni sati na gradilištima u izvještajnome mjesecu <i>Table 2. Hours worked sites in reporting month</i>	33
3.3.4.	Tablica 3. Vrijednost narudžaba građevinskih radova u izvještajnome mjesecu <i>Table 3. Value of orders of construction works in reporting month</i>	35
3.4.	UPUTE ZA ISPUNJAVANJE OBRASCA GRAĐ-21/3M <i>INSTRUCTIONS FOR FILLING IN OF GRAĐ-21/3M FORM</i>	37
3.4.1.	Tablice 1., 2. i 3. <i>Tables 1., 2. and 3.</i>	37
3.4.2.	Tablica 4. Vrijednost izvršenih građevinskih radova u izvještajnom tromjesečju <i>Table 4. Value of construction works done in reporting quarter</i>	37
3.4.3.	Tablica 5. Radovi izvršeni s vlastitim radnicima u izvještajnom tromjesečju prema vrstama građevina i radova <i>Table 5. Construction works done by own workers in reporting quarter, by types of constructions and works</i>	39

4. UPUTE ZA KOMPILACIJU INDEKSA OBUJMA GRAĐEVINSKIH RADOVA <i>INSTRUCTIONS FOR COMPILING INDEX OF PRODUCTION IN CONSTRUCTION</i>	40
4.1. Uvod <i>Introduction</i>	40
4.2. Europske smjernice za kompilaciju indeksa obujma građevinskih radova <i>European guidelines for compiling index of production in construction</i>	42
4.3. Hodogram kompilacije indeksa obujma građevinskih radova <i>Compilation of index of production in construction workflow</i>	43
4.4. Kompilacija indeksa obujma građevinskih radova u Državnom zavodu za statistiku <i>Compilation of index of production in construction in Croatian Bureau of Statistics</i>	51
4.4.1. Kompilacija indeksa obujma građevinskih radova do 2015. <i>Compilation of index of production in construction until 2015</i>	51
4.4.2. Uključivanje produktivnosti u izračun indeksa obujma građevinskih radova u 2015. <i>Including productivity in calculation of index of production in construction, 2015</i>	51
4.4.2.1. Mjerenje produktivnosti <i>Measuring productivity</i>	51
4.4.2.2. Analiza dostupnih podataka za izračun produktivnosti <i>Analysing available data for calculation of productivity</i>	52
4.4.2.3. Deflator <i>Deflator</i>	55
4.4.2.4. Izračun koeficijenta produktivnosti <i>Calculation of productivity coefficient</i>	55
4.4.2.5. Postupanje s netipičnim vrijednostima (outlierima) <i>Procedure for dealing with atypical values (outliers)</i>	58
4.4.2.6. Eksponencijalno izgladivanje vremenskih serija <i>Exponential smoothing of time series</i>	63
4.4.2.7. Kompiliranje indeksa obujma građevinskih radova za zgrade i ostale građevine <i>Compiling index of production in construction for buildings and civil engineering works</i>	63
4.4.2.8. Ponderi <i>Weights</i>	64
4.4.2.9. Kompiliranje indeksa obujma građevinskih radova za građevinarstvo ukupno <i>Compiling index of production in construction for total construction</i>	64
4.4.2.10. Način iskazivanja rezultata <i>Data presentation method</i>	65
4.4.2.11. Bazna godina <i>Base year</i>	65
4.4.2.12. Metoda sezonskog i kalendarskog prilagođivanja <i>Working-day and seasonal adjustment method</i>	66

5. PRILOZI <i>ATTACHMENTS</i>	69
5.1. Obrazac GRAĐ-21/M <i>GRAĐ-21/M form</i>	71
5.2. Obrazac GRAĐ-21/3M <i>GRAĐ-21/3M form</i>	75
5.3. Opis strukture sloga obrazaca GRAĐ-21/M i GRAĐ-21/3M <i>Description of structure of digital records of GRAĐ-21/M and GRAĐ-21/3M forms</i>	81
5.4. Opis šifrnika/domene vrijednosti <i>Description of code list/value domains</i>	84
5.5. Grafički prikaz učinka uključivanja faktora produktivnosti u izračun indeksa obujma građevinskih radova od 2000. do 2015. <i>Graphical representation of effect of including factors of productivity in calculation of index of production in construction, 2000 – 2015</i>	86
5.6. Nacionalna klasifikacija vrsta građevina (NKVG) <i>National Classification of Types of Constructions (NKVG)</i>	90
6. LITERATURA <i>BIBLIOGRAPHY</i>	145

PREDGOVOR

Integracija statističkog sustava Republike Hrvatske u statistički sustav Europske unije – Eurostat – podrazumijeva uspostavu sustava koji će osigurati dostupnost međunarodno usporedivih i standardiziranih pokazatelja o društveno-gospodarskim kretanjima u Republici Hrvatskoj primjenom najbolje međunarodne prakse u smislu metoda prikupljanja, obrade i diseminacije podataka. Državni zavod za statistiku kontinuirano provodi aktivnosti za unapređenje kvalitete pokazatelja i zadovoljavanje potreba korisnika za ažurnim, pouzdanim, dostupnim, usporedivim i potpunim skupom pravodobnih pokazatelja iz područja kratkoročnih poslovnih statistika. Pokazatelji se primjenjuju za praćenje i analizu stanja hrvatskoga gospodarstva i za donošenje poslovnih odluka. Tako hrvatska statistika postaje usklađena i usporediva s europskim i drugim međunarodnim statistikama.

Radi kontinuiranog unapređenja i tekućeg usklađivanja službene statistike sa statističkim standardima Europske unije u području statistike građevinarstva provedene su aktivnosti na ujednačivanju i unaprjeđivanju postojeće metode izračuna indeksa obujma građevinskih radova. Nova metodologija za kompilaciju indeksa obujma građevinskih radova uključuje prilagodbu sati rada s faktorom produktivnosti. Definicije varijabli, popis varijabli i učestalost kompiliranja podataka usklađeni su s preporukama statističkog ureda Europske unije i nacionalnim standardima. Time je osigurana usporedivost podataka s podacima drugih zemalja članica Europske unije. Osim toga, radi povećanja djelotvornosti i kvalitete podataka, skraćivanja vremena provedbe istraživanja i smanjenja opterećenja izvještajnih jedinica provedena je modernizacija načina prikupljanja podataka za Mjesečni i Tromjesečni izvještaj građevinarstva neposrednim pristupom internetskoj aplikaciji.

PREFACE

The integration of the statistical system of the Republic of Croatia into the statistical system of the European Union – Eurostat – implies the creation of a system that will ensure the availability of internationally comparable and standardised indicators of socio-economic trends in the Republic of Croatia through the application of the best international practices in terms of data collection, processing and dissemination. The Croatian Bureau of Statistics continuously performs activities in order to increase the quality of indicators and user satisfaction with timely, reliable, available, comparable and complete set of timely indicators for short-term business statistics. The indicators are applied in order to observe and analyse the status of Croatian economy and to make business decisions. In this way, Croatian statistics are adjusted and comparable with European and other international statistics.

For the purposes of continuous and current adjustment of official statistics with statistical standards of the European Union, activities were carried out in construction statistics in order to harmonise and improve the existing method of calculating the index of production in construction. New methodology for compiling the index of production in construction includes an adjustment of hours worked with a productivity factor. Definitions of variables, list of variables and frequency of data compiling were harmonised with recommendations of the statistical office of the European Union and national standards. This ensures comparability of data with the data of other EU Member States. Additionally, in order to increase efficiency and quality of data, shorten the time it takes to carry out a survey and to lessen the burden on reporting units, a modernisation of data collection method was carried out for the Monthly and Quarterly Report on Construction by allowing direct access via an internet application.

Indeks obujma građevinskih radova važan je kratkoročni pokazatelj iz područja statistike građevinarstva koji se primjenjuje za analizu i rano određivanje točke preokreta u građevinskoj djelatnosti te u kompilaciji bruto domaćeg proizvoda. Indeks obujma građevinskih radova izračunava se na temelju podataka o odrađenim satima rada na gradilištima u Republici Hrvatskoj. Podaci o odrađenim satima rada na gradilištima prikupljaju se s pomoću Mjesečnoga i Tromjesečnog izvještaja građevinarstva (obrasci GRAĐ-21/M i GRAĐ-21/3M).

U ovoj publikaciji Državni zavod za statistiku objavljuje nove metodološke upute za provođenje Mjesečnoga i Tromjesečnog istraživanja građevinarstva, Upute za kompilaciju indeksa obujma građevinskih radova te Nacionalnu klasifikaciju vrsta građevina. Metodologija istraživanja temelji se na uredbama Vijeća EU-a o kratkoročnim statistikama (Prilog B) i pratećim priručnicima. Uredbe određuju obuhvat, jedinice promatranja, popis varijabli, izvještajno razdoblje, razinu detalja i rok za dostavu.

Dosad su se Mjesečni i Tromjesečni izvještaj građevinarstva provodili na temelju Metodoloških uputa koje su objavljene u Narodnim novinama br. 11 od 29. siječnja 1998. Nove Metodološke upute objavljuju se zbog nove poboljšane metode izračuna indeksa obujma građevinskih radova; uvođenja u 2015., zajedničkih obrazaca GRAĐ-21/M i GRAĐ-21/3M za pravne osobe i obrte radi racionalizacije prikupljanja podataka te zbog izmjene na Tromjesečnom izvještaju građevinarstva koja je nastala zbog toga što su se radi smanjenja opterećenja izvještajnih jedinica prestali prikupljati podaci o stambenoj gradnji.

Index of production in construction is an important short-term indicator for construction statistics which is used for analysis and to determine the turning point early in construction activities as well as for compiling gross domestic product. Index of production in construction is calculated on the basis of data on hours worked on construction sites in the Republic of Croatia. Data on hours worked on construction sites are collected using the monthly and quarterly reports on construction (GRAĐ-21/M and GRAĐ-21/3M forms).

The Croatian Bureau of Statistics publishes new methodological guidelines for carrying out the monthly and quarterly surveys on construction, instructions for compiling the index of production in construction as well as the National Classification of Types of Constructions in this Publication. The survey methodology is based on regulations of the EU Council Committee on short-term statistics (Annex B) and the accompanying handbooks. The regulations determine the coverage, observation units, list of variables, reporting period, level of detail and submission deadline.

Until now, the monthly and quarterly reports on construction were carried out on the basis of methodological guidelines published in the Official Gazette of the Republic of Croatia (NN, No. 11/98 of 29 January 1998). The new Methodological Guidelines are published because of a new, improved method of calculating the index of production in construction; introduction of joint forms GRAĐ-21/M and GRAĐ-21/3M for legal entities and crafts in 2015 for the purpose of rationalisation of data collection as well as due to the changes in the Quarterly Report on Construction, which occurred due to the fact that the data on construction of dwellings were no longer collected in order to decrease the burden on reporting units.

Objavom ovih Metodoloških uputa prestaje primjena Metodoloških uputa koje su objavljene u Narodnim novinama br. 11 od 29. siječnja 1998.

At the moment of publishing of these Methodological Guidelines, the application of the Methodological Guidelines published in the Official Gazette (NN, No. 11/98 of 29 January 1998) ceases to have effect.

Publikacija je namijenjena korisnicima podataka i svima ostalima koje zanima način provođenja istraživanja i izračuna indeksa obujma građevinskih radova, a ponajprije je namijenjena osobama koje izravno sudjeluju u provođenju ovog istraživanja, tj. izvještajnim jedinicama i zaposlenicima Državnog zavoda za statistiku.

This Publication is intended for data users and other parties interested in how the survey is carried out and how the index of production in construction is calculated. It is mainly intended for persons carrying out this survey, that is, for the reporting units and employees of the Croatian Bureau of Statistics.

KRATICE

dr.	(i) drugi
ESS	Europski statistički sustav
EU	Europska unija
Eurostat	Statistički ured Europske unije
HEP	Hrvatska elektroprivreda
ltd.	i tako dalje
KVG	Klasifikacija vrsta građevina
m ²	četvorni metar
m ³	kubični metar
NKD	Nacionalna klasifikacija djelatnosti
NKVG	Nacionalna klasifikacija vrsta građevina
NN	Narodne novine
PDV	porez na dodanu vrijednost
sl.	(i slično)
SPR	Statistički poslovni registar
SPS	Strukturno poslovne statistike
tj.	to jest
tis.	tisuća
mil.	milijon

ZNAKOVI

- nema pojave

ABBREVIATIONS

CC	<i>Classification of Types of Constructions</i>
ESS	<i>European Statistical System</i>
EU	<i>European Union</i>
Eurostat	<i>Statistical Office of the European Communities</i>
HEP	<i>Croatian energy supply company</i>
m ²	<i>square meter</i>
m ³	<i>cubic meter</i>
NKD	<i>National Classification of Activities</i>
NKVG	<i>National Classification of Types of Constructions</i>
NN	<i>Narodne novine, official gazette of the Republic of Croatia</i>
SPR	<i>Statistical Business Register</i>
SBS	<i>structural business statistics</i>
VAT	<i>value added tax</i>

SYMBOLS

- *no occurrence*

1. UVOD

Državni zavod za statistiku na temelju Godišnjih provedbenih planova statističkih aktivnosti Republike Hrvatske, a u skladu sa Zakonom o službenoj statistici i Programom statističkih aktivnosti Republike Hrvatske provodi, među ostalim, i statistička istraživanja Mjesečni i Tromjesečni izvještaj građevinarstva.

Istraživanja se provode u skladu s Eurostatovim "Kompelijem statističkih zahtjeva", Modul kratkoročno-poslovne statistike. Statistika kratkoročnih pokazatelja definirana je europskom Uredbom Vijeća (EZ) br. 1165/98. od 19. svibnja 1998. o kratkoročnim statistikama i njezinim izmjenama i dopunama. U Prilogu B Uredbe propisana je obveza izrade indikatora Indeks obujma građevinskih radova za građevinarstvo ukupno i za dva pod-indeksa: za zgrade i ostale građevine.

Indeks obujma građevinskih radova računa se na temelju podataka prikupljenih s pomoću Mjesečnoga i Tromjesečnog izvještaja građevinarstva.

Indeks obujma građevinskih radova važan je kratkoročni pokazatelj kretanja poslovnog ciklusa kojim se mjere mjesečni rezultati građevinske aktivnosti te se omogućuje neposredna usporedba s podacima koje objavljuje Eurostat.

Osim podataka potrebnih za izračun indeksa obujma građevinskih radova, tim istraživanjima prikupljaju se i podaci o vrijednostima narudžaba i vrijednostima izvršenih građevinskih radova.

Ove Metodološke upute temelje se na sljedećim nacionalnim i međunarodnim standardima.

Relevantni nacionalni standardi

1. Zakon o Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti (NN, br. 98/94.), Odluka o Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti 2007. – NKD 2007. (NN, br. 58/07. i 72/07.)

1. INTRODUCTION

The Croatian Bureau of Statistics carries out, among others, Monthly and Quarterly Report on Construction surveys on the basis of the Annual Implementation Plans of Statistical Activities of the Republic of Croatia, in accordance with the Official Statistics Act and the Programme of Statistical Activities of the Republic of Croatia.

The surveys are carried out in accordance with Eurostat's Statistical Requirements Compendium, Short-Term Business Statistics Module. Statistics of short-term indicators is defined by the Council Regulation (EC) No. 1165/98 of 19 May 1998 concerning short-term statistics and its amendments. Annex B of the Regulation prescribes an obligation of producing an indicator of the index of production in construction for total construction and for two sub-indices: for buildings and civil engineering works.

The index of production in construction is calculated on the basis of data collected through the Monthly and the Quarterly Report on Construction.

The index of production in construction is an important short-term indicator of business cycle trends used to measure monthly results of construction activities, which allows for a direct comparison with data published by Eurostat.

In addition to data needed to calculate the index of production in construction, this survey also collects data on the value of orders and construction works done.

These Methodological Guidelines are based on the following national and international standards.

Relevant national standards

1. Act on National Classification of Activities (NN, No. 98/94), Decision on National Classification of Activities 2007 – NKD 2007. (NN, Nos 58/07 and 72/07)

2. Nacionalna klasifikacija vrsta građevina – NKVG
3. Zakon o gradnji (NN, br. 153/13. i 20/17.).

2. *National Classification of Types of Constructions – NKVG*
3. *Building Act (NN, Nos 153/13 and 20/17).*

Relevantni međunarodni standardi

1. Uredba Vijeća (EZ) br. 1165/98. od 19. svibnja 1998. o kratkoročnim statistikama
2. Uredba Europskog parlamenta i Vijeća (EZ) br. 1158/2005. od 6. srpnja 2005. o izmjenama Uredbe Vijeća (EZ) br. 1165/98. od 19. svibnja 1998. o kratkoročnim statistikama
3. Uredba Komisije (EZ) br. 1503/2006. od 28. rujna 2006. kojom se primjenjuje, mijenja i nadopunjuje Uredba vijeća (EZ) br. 1165/98. o kratkoročnim statistikama u smislu definicija varijabli, popisa varijabli i učestalosti kompiliranja podataka
4. Metodologija za kratkoročne poslovne statistike, Eurostat, 2006.
5. Upute za kompilaciju indeksa obujma građevinskih radova, Eurostat, 2011.
6. Uredba (EZ) br. 1893/2006. Europskog parlamenta i Vijeća od 20. prosinca 2006. o utvrđivanju statističke klasifikacije ekonomskih djelatnosti NACE Revision 2 te izmjeni Uredbe Vijeća (EEZ) br. 3037/90. kao i određenih uredbi EZ-a o posebnim statističkim područjima
7. Klasifikacija vrsta građevina – CC, Eurostat, konačna verzija/97.

2. POJAM I VAŽNOST GRAĐEVINARSTVA U GOSPODARSTVU REPUBLIKE HRVATSKE

Pojam građevinarstva definiran je u području F Nacionalne klasifikacije djelatnosti, verzija 2007. (NN, br. 58/07.), koja je na snazi od 1. siječnja 2008. i obuhvaća vrlo širok raspon djelatnosti. Neke djelatnosti, poput djelatnosti iznajmljivanje građevinskih strojeva i opreme za gradnju s rukovateljem, veoma su slične uslužnim djelatnostima.

Pojam građevinarstva u ovome statističkom istraživanju podrazumijeva sadržaj svih

Relevant international standards

1. *Council Regulation (EC) No. 1165/98 of 19 May 1998 concerning short-term statistics*
2. *Regulation (EC) No 1158/2005 of the European Parliament and of the Council of 6 July 2005 amending Council Regulation (EC) No 1165/98 of 19 May 1998 concerning short-term statistics*
3. *Commission Regulation (EC) No. 1503/2006 of 28 September 2006 implementing and amending Council Regulation (EC) No. 1165/98 concerning short-term statistics as regards definitions of variables, list of variables and frequency of data compilation*
4. *Methodology for Short-term Business Statistics, Eurostat, 2006*
5. *Guidelines for compiling the monthly Index of Production in Construction, Eurostat, 2011*
6. *Regulation (EC) No. 1893/2006 of the European Parliament and of the Council of 20 December 2006 establishing the statistical classification of economic activities NACE Revision 2 and amending Council Regulation (EEC) No. 3037/90 as well as certain EC regulations on specific statistical domains*
7. *Classification of Types of Constructions – CC, Eurostat, final version/97.*

2. CONCEPT AND IMPORTANCE OF CONSTRUCTION IN ECONOMY OF REPUBLIC OF CROATIA

The term construction is defined in group F of the National Classification of Activities, 2007 version (NN, No. 58/07), in effect since 1 January 2008 and includes a broad range of activities. Some activities, such as Rental of construction machinery and construction equipment with operator are very similar to service activities.

The concept of construction in this statistical survey includes the contents of all classes of

razreda područja F Građevinarstvo, a to su: uklanjanje građevina i pripremni radovi na gradilištu, gradnja stambenih zgrada npr. obiteljske kuće, nestambenih zgrada (npr. zgrade za industrijsku proizvodnju, trgovinu, bolnice, škole, uredske zgrade, garaže, poljoprivredne zgrade, itd.), gradnja građevina niskogradnje (npr. ceste, autoceste, mostovi, tuneli, željezničke pruge, uzletišta u zračnim lukama, morske i druge luke, sustavi za navodnjavanje, kanalizacijski sustavi, cjevovodi i električni vodovi, sportske građevine itd.), instalacijske i završne radove na građevinama te iznajmljivanje građevinskih strojeva i opreme za gradnju ili rušenje građevina, s rukovateljem.

Obuhvaćaju se radovi na novim građevinama, popravci, dogradnja/nadogradnja i preinaka, podizanje montažnih zgrada ili drugih građevina na gradilištu od prethodno izgrađenih dijelova i gradnja privremenih građevina.

Građevinarstvo je djelatnost koja se može smatrati jedinstvenom zbog složenosti i različitosti proizvoda. Grade se različite vrste građevina i izvode različite vrste radova koji variraju od razdoblja do razdoblja te iz godine u godinu. Svaka je građevina proizvod za sebe i gotovo je nemoguće graditi kao u tvornici, na tekućoj vrpici.

To je djelatnost koju karakterizira dugi proizvodni proces i podugovaranje.

Rezultati proizvodnje u građevinarstvu su nove građevine i dogradnje/nadogradnje s jedne strane te popravci i održavanje postojećih građevina s druge strane.

Razvrstavanje građevina i radova izvršeno je prema Nacionalnoj klasifikaciji vrsta građevina (u nastavku teksta: NKVG), koja je usklađena s klasifikacijom koju propisuje Eurostat (Classification of Types of Constructions – CC, final version).

Istaknuta uloga građevinarstva u makroekonomskim analizama proizlazi iz njegova relativno velika udjela u broju zaposlenih i doprinosa ukupnom

section F Construction, which includes: demolition and site preparation, construction of residential buildings (e.g. family houses), non-residential buildings (e.g. buildings for industrial production, general store, hospitals, schools, office buildings, garages, agricultural buildings, etc.), construction of civil engineering works (roads, motorways, bridges, tunnels, railways, airfields in airports, seaports and other ports, irrigation systems, sewer systems, utility projects for fluids or electricity, sports buildings, etc.), Installation and finalisation works on construction as well as rental of construction or demolition machinery and equipment with operator.

Works on new constructions, repairs, extensions/additions and modifications, erection of prefabricated buildings or other constructions on sites from previously built parts and construction of temporary constructions are included.

Construction is an activity which can be considered unique due to the complexity and variability of its products. Various types of constructions are built and different types of construction works are done in different periods and years. Every construction is a product for itself and it is not possible to produce it in the same way as in a traditional factory.

It is an activity characterised by a lengthy production process and subcontracting.

The results of production in construction are new constructions and extensions/additions on existing constructions as well as repairs and maintenance.

Classifying constructions and works was done according to the National Classification of Types of Constructions (hereinafter referred to as: NKVG), which is harmonised with the classification prescribed by Eurostat (Classification of Types of Constructions – CC, final version).

Notable role of construction in macro-economic analyses comes from its relatively high share in the number of persons in employment and its economic contribution

gospodarstvu zbog multiplikativnog učinka koji ta djelatnost ima na velik dio proizvodnih i uslužnih djelatnosti. Iako je pod utjecajem krize važnost građevinske djelatnosti u ukupnom gospodarstvu znatno smanjena, ona je i dalje respektabilna. Prema podacima Strukturno-poslovne statistike u 2014. (Priopćenje br. 15.1.2. Strukturno-poslovni pokazatelji poduzeća u 2014.), unutar cijeloga nefinancijskog poslovnog gospodarstva djelatnost građevinarstva sudjeluje s 12,5% u ukupnom broju poslovnih subjekata, sa 6,8% u ukupnom prometu, sa 7,8 % u ukupnoj dodanoj vrijednosti i s 10,2% u ukupnom broju zaposlenih.

due to the multiplicative effect the activity has on a large number of production and service activities. Even though the importance of construction during the economic crisis was drastically reduced, it is still respectably important. Within total non-financial business economy, according to survey data on structural business statistics in 2014 (First Release No. 15.1.2. Structural Business Indicators of Enterprises, 2014), construction activity accounted for 12.5% of the total number of business entities, 6.8% of total turnover, 7.8% of total value added and 10.2% in total number of persons in employment.

2-1. POSLOVNI SUBJEKTI, PROMET, DODANA VRIJEDNOST PREMA TROŠKOVIMA PROIZVODNIH ČIMBENIKA I ZAPOSLENI U GRAĐEVINARSTVU U 2014.
BUSINESS ENTITIES, TURNOVER, VALUE ADDED AT FACTOR COSTS AND NUMBER OF PERSONS EMPLOYED IN CONSTRUCTION ACTIVITY, 2014

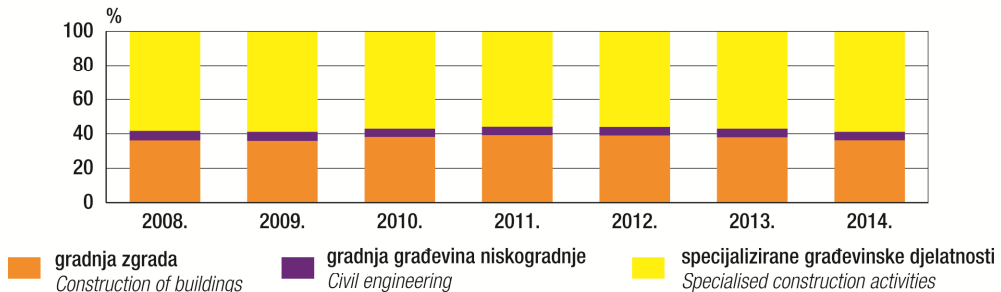
NKD 2007.	Broj poslovnih subjekata Number of business entities		Promet Turnover		Dodana vrijednost prema troškovima proizvodnih čimbenika Value added at factor costs		Broj zaposlenih osoba Number of persons employed	
	broj Number	%	mil. kuna Million kuna	%	mil. kuna Million kuna	%	broj Number	%
Ukupno nefinancijsko poslovno gospodarstvo ¹⁾ Total non-financial business economy ¹⁾	147 337	100,0	569 237	100,0	155 946	100,0	999 419	100,0
F Građevinarstvo Construction	18 359	12,5	38 649	6,8	12 160	7,8	102 296	10,2
41 Gradnja zgrada Construction of buildings	6 652	4,5	15 751	2,8	3 639	2,3	35 798	3,6
42 Gradnja građevina niskogradnje Civil engineering	901	0,6	12 486	2,2	5 052	3,3	24 969	2,5
43 Specijalizirane građevinske djelatnosti Specialised construction activities	10 806	7,4	10 412	1,8	3 469	2,2	41 529	4,1

1) Nefinancijsko poslovno gospodarstvo dio je gospodarstva Republike Hrvatske koji obuhvaća industriju, građevinarstvo, trgovinu i nefinancijske usluge, odnosno djelatnosti koje u najvećem dijelu čine tzv. realni sektor.

1) Non-financial business economy is part of the economy of the Croatian Republic that includes industry, construction, trade and non-financial services e.g. activities that in major part represent the so called "real" sector.

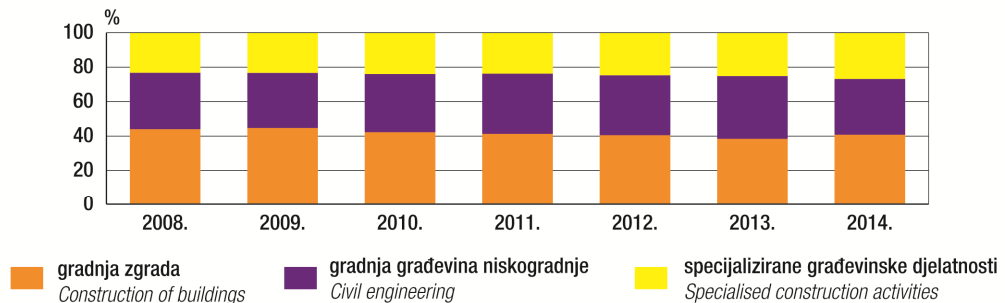
**G 2-1. STRUKTURA BROJA POSLOVNIH SUBJEKATA U DJELATNOSTI GRAĐEVINARSTVA
PREMA ODJELJCIMA (NKD 2007.)**

*STRUCTURE OF NUMBER OF BUSINESS ENTITIES IN CONSTRUCTION ACTIVITY,
BY DIVISIONS (NKD 2007.)*



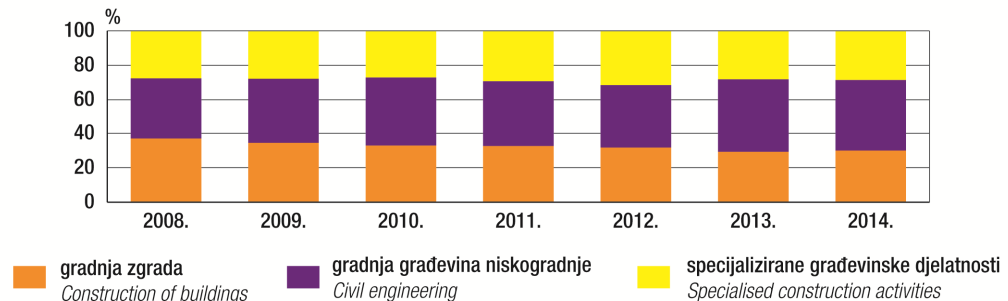
**G 2-2. STRUKTURA PROMETA POSLOVNIH SUBJEKATA U DJELATNOSTI GRAĐEVINARSTVA
PREMA ODJELJCIMA (NKD 2007.)**

*STRUCTURE OF TURNOVER OF BUSINESS ENTITIES IN CONSTRUCTION ACTIVITY,
BY DIVISIONS (NKD 2007.)*



**G 2-3. STRUKTURA DODANE VRIJEDNOSTI PREMA TROŠKOVIMA PROIZVODNIH ČIMBENIKA POSLOVNIH
SUBJEKATA U DJELATNOSTI GRAĐEVINARSTVA PREMA ODJELJCIMA (NKD 2007.)**

*STRUCTURE OF VALUE ADDED, BY PRODUCTION FACTOR COSTS OF BUSINESS ENTITIES
IN CONSTRUCTION ACTIVITY, BY DIVISIONS (NKD 2007.)*



3. METODOLOGIJA ZA MJESEČNI I TROMJESEČNI IZVJEŠTAJ GRAĐEVINARSTVA (obraci GRAĐ-21/M i GRAĐ-21/3M)

3.1. OPĆI DIO

3.1.1. PRAVNI TEMELJ ISTRAŽIVANJA

Mjesečno i Tromjesečno statističko istraživanje građevinarstva (obraci GRAĐ-21/M i GRAĐ-21/3M) provode se na temelju Zakona o službenoj statistici (NN, br. 103/03., 75/09. i 59/12.), Programa statističkih aktivnosti Republike Hrvatske i prema Godišnjim provedbenim planovima statističkih aktivnosti Republike Hrvatske.

Obveza podnošenja izvještaja temelji se na članku 38. Zakona o službenoj statistici. Odbijanje davanja podataka, davanje nepotpunih i netočnih podataka ili nedavanje podataka u propisanom roku povlači kaznene odredbe iz članka 69. i 70. navedenog Zakona.

Podaci koji se daju u tim obrascima koristit će se isključivo za statističke svrhe, u skladu sa Zakonom o službenoj statistici.

Istraživanje se provodi u skladu s Eurostatovim "Kompendijem statističkih zahtjeva", Modul kratkoročno-poslovne statistike te u skladu s Uredbom Vijeća (EZ) o kratkoročnim statistikama, br. 1165/98. (Prilog B) te njezinim izmjenama i dopunama.

3.1.2. CILJ ISTRAŽIVANJA

Mjesečni i Tromjesečni izvještaji građevinarstva trebaju osigurati podatke o izvršenim radovima na građevinama u Republici Hrvatskoj prema vrstama građevina i radova. Kao kratkoročni pokazatelji, podaci se primjenjuju za određivanje dinamike i strukturnih promjena u radovima u tijeku vremena, a ne njihove razine te za predviđanje budućih radova na temelju podataka o novim narudžbama građevinskih radova.

3. METHODOLOGY FOR MONTHLY AND QUARTERLY REPORT ON CONSTRUCTION (GRAĐ-21/M and GRAĐ-21/3M forms)

3.1. GENERAL PART

3.1.1. LEGAL BASIS OF STATISTICAL SURVEY

Monthly and quarterly statistical surveys on construction (GRAĐ-21/M and GRAĐ-21/3M forms) are carried out on the basis of the Official Statistics Act (NN, Nos 103/03, 75/09 and 59/12), the Programme of Statistical Activities of the Republic of Croatia and the Annual Implementation Plans of Statistical Activities of the Republic of Croatia.

The obligation of submitting reports is based on Article 38 of the Official Statistics Act. Refusing to submit data, submitting incomplete or false data or not submitting data in prescribed deadline entails penalty clauses from articles 69 and 70 of the aforementioned Act.

Data given in the forms are used only for statistical purposes in accordance with the Official Statistics Act.

The survey is carried out in accordance with the Eurostat's Statistical Requirements Compendium, Short-Term Business Statistics Module, as well as with the Council Regulation (EC) No. 1165/1998 concerning short-term statistics (Annex B) and its amendments.

3.1.2. AIM OF SURVEY

Monthly and quarterly reports on construction need to obtain data on works done on constructions in the Republic of Croatia, by types of constructions and works. As short-term indicators, the data are rather used to determine the dynamics and structural changes in construction works over time than their level as well as to predict future construction works on the basis of data on new construction work orders.

Prikaz obujma i dinamike izvršenih građevinskih radova u tijeku godine iskazuje se s pomoću indeksa obujma građevinskih radova koji se temelji na odrađenim satima rada na gradilištima u Republici Hrvatskoj. Indeksi obujma građevinskih radova kompiliraju se na mjesečnoj osnovi za ukupno građevinarstvo te za dva pod-indeksa: za zgrade i ostale građevine.

Korisnici statističkih podataka iz Mjesečnoga i Tromjesečnog izvještaja građevinarstva nalaze se u svim područjima gospodarskoga i društvenog života, od poslovnih subjekata, medija, ekonomskih analitičara, istraživača i studenata do tijela državne uprave, stručno-poslovnih organizacija (Hrvatska gospodarska komora), neprofitnih organizacija (Hrvatska obrtnička komora, Hrvatska udruga poslodavaca), financijskih institucija (Hrvatska narodna banka, Raiffeisen bank itd.) te Eurostata i internih korisnika u DZS-u (nacionalni računi).

3.1.3. PREDMET ISTRAŽIVANJA

Predmet istraživanja jest građevinska djelatnost na području Republike Hrvatske.

Svakog mjeseca na obrascu GRAĐ-21/M prikupljaju se sljedeći podaci:

- 1) broj radnika u izvještajnoj jedinici na dan najveće prisutnosti na gradilištima u izvještajnom mjesecu, i to u građevinskoj djelatnosti (radnici na gradilištima i radnici na rukovodećim i općim poslovima u vezi s građevinskom djelatnosti) i radnici u negrađevinskim djelatnostima
- 2) odrađeni sati rada radnika na gradilištima u izvještajnom mjesecu prema vrsti građevina (na razini dvoznamenkaste brojčane oznake Nacionalne klasifikacije vrsta građevina - NKVG-a) i vrsti radova
- 3) vrijednost narudžaba prema vrstama građevina (na razini dvoznamenkaste brojčane oznake NKVG-a).

Potkraj svakog tromjesečja (za ožujak, lipanj, rujanj i prosinac) umjesto obrascem GRAĐ-21/M, podaci se prikupljaju obrascem GRAĐ-21/3M.

Presentation of coverage and dynamics of construction works done during the year is done through the index of production in construction, which is based on hours worked on construction sites in the Republic of Croatia. Indices of production in construction are compiled on a monthly basis for total construction and for two sub-indices: for buildings and civil engineering works.

Users of statistical data from monthly and quarterly reports on construction may be found in all economic and social areas, from business entities, the media, economic analysts, researchers and students to state government bodies, expert-business organisations (Croatian Chamber of Economy), non-profit organisations (Croatian Chamber of Trades and Crafts, Croatian Employers' Association), financial institutions (Croatian National Bank, Raiffeisen Bank, etc.), Eurostat and internal CBS users (national accounts).

3.1.3. TOPIC OF SURVEY

The topic of the survey is construction activity on the territory of the Republic of Croatia.

Every month, the following data are collected on the GRAĐ-21/M form:

- 1) *number of workers in a reporting unit on the day of their largest presence on construction sites in the reporting month, in construction activity (workers on construction sites, managerial and clerical personnel connected with construction) and workers in non-construction activities*
- 2) *hours of work done on sites in the reporting month by types of constructions (at the level of two-digit numerical codes of the National Classification of Types of Constructions – NKVG) and types of works*
- 3) *value of orders by types of constructions (at the level of two-digit numerical codes of NKVG)*

At the end of each quarter (end of March, June, September and December), data are collected on GRAĐ-21/3M form instead of the GRAĐ-21/M form.

Osim podataka koje sadržava mjesečni izvještaj GRAĐ-21/M, tromjesečni izvještaj GRAĐ-21/3M sadržava i podatke:

- 1) o ukupnoj vrijednosti izvršenih radova, vrijednosti radova koju su ostvarili radnici izvještajne jedinice te vrijednost radova koju su ostvarili podizvođači i kooperanati
- 2) o vrijednosti utrošenih građevinskih materijala i gotovih proizvoda za ugradnju, energije i drugih proizvoda koji se u cijelosti utroše u tijeku izvođenja radova
- 3) o vrijednosti izvršenih radova s vlastitim radnicima prema vrsti građevina (na razini dvoznamenkaste brojčane oznake NKVG-a) i vrsti radova.

3.1.4. IZVJEŠTAJNE JEDINICE

Ciljana populacija utvrđuje se u suradnji sa Statističkim poslovnim registrom (SPR). Jedinice promatranja jesu poslovni subjekti (pravne osobe i obrti) koji su u Statističkome poslovnom registru razvrstani u područje F Građevinarstvo (odjeljci: 41, 42, 43) te pravne osobe koje prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti – NKD-u 2007. – nisu razvrstane u građevinsku djelatnost, ali imaju dijelove (radne jedinice, pogone i dijelove pravne osobe) koji obavljaju građevinske radove (npr. HEP, komunalna poduzeća itd.).

Obuhvat izvještajnih jedinica za izvještajnu godinu određen je Adresarom GRAĐ-21/M i GRAĐ-21/3M.

Polazni kriteriji za uključivanje izvještajnih jedinica u adresar jesu sljedeći:

- pravne osobe ili njihovi dijelovi koji su u Statističkom poslovnom registru prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti – NKD 2007. (NN, br. 58/07.) – razvrstani u područje F Građevinarstvo
- pravne osobe koje nisu razvrstane u građevinsku djelatnost, ali prema sekundarnim izvorima obavljaju građevinske radove
- fizičke osobe koje prema informacijama iz Obrtnog registra ili drugih sekundarnih izvora obavljaju građevinske radove
- broj zaposlenih na temelju sekundarnih izvora.

In addition to data gathered by the monthly report GRAĐ-21/M, the quarterly report GRAĐ-21/3M also contains data on:

- 1) *total value of works done, value of works done by workers of a reporting unit and value of works done by subcontractors and co-operants*
- 2) *value of building materials and ready-made components, energy and other products used during construction works*
- 3) *value of works done with own workers, by types of constructions (at the level of two-digit numerical codes of NKVG) and types of works.*

3.1.4. REPORTING UNITS

Target population is determined according to the Statistical Business Register (SPR). Units of observation are business entities (legal entities and crafts) classified under section F Construction (divisions 41, 42, 43) of the SPR and legal entities not classified under Construction activity in the NKD 2007., but contain parts (working units, plants and parts of legal entities) that perform construction works (e.g. HEP, public utility companies, etc.).

Coverage of reporting units for a reporting year is determined by the Address Book of the GRAĐ-21/M and GRAĐ-21/3M forms. Starting criteria for including reporting units in the Address Book are as follows:

- *legal entities and parts thereof classified under section F Construction according to the NKD 2007. (NN, No. 58/07) in the SPR*
- *legal entities not classified as performing construction activities, but performing construction works according to secondary sources*
- *natural persons that perform construction works according to information from the Crafts Registry and other secondary sources*
- *number of persons in employment on the basis of secondary sources.*

Svake se godine provodi djelomično ažuriranje jedinica iz obuhvata, ovisno o promjeni veličine jedinica. Novim jedinicama dostavlja se dopis za dostavu potrebnih informacija za internetsku aplikaciju (tzv. Uvodno pismo). Jedinicama koje izvješćuju putem internetske aplikacije upućuje se inicijalna poruka elektroničke pošte s uputama za unos podataka.

Izvještajnim jedinicama koje ne prihvate internetsko izvješćivanje papirnati obrasci dostavljaju se poštom, uz dopis.

Svi obuhvaćeni poslovni subjekti koji prime obrasce GRAĐ-21/M i GRAĐ-21/3M dužni su ih ispunjavati prema zadanim uputama i rokovima.

3.1.5. OBUHVAT GRAĐEVINSKIH RADOVA

Zemljopisno područje

Izvještajima se obuhvaćaju podaci o građevinskim radovima na području Republike Hrvatske.

Djelatnost

U Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti – NKD 2007. – koja je na snazi od 1. siječnja 2008. (NN, br. 58/07.), građevinska djelatnost definirana je u području F Građevinarstvo, i to u tri odjeljka:

- 41 Gradnja zgrada
- 42 Gradnja građevina niskogradnje
- 43 Specijalizirane građevinske djelatnosti.

Obuhvaćaju se sve faze gradnje, i to:

- pripremni radovi na gradilištu koji uključuju rušenje postojećih građevina, iskop temelja i druge zemljane radove
- radovi na podizanju zgrada i gradnji građevina niskogradnje
- instalacijski i završni radovi na građevinama
- iznajmljivanje građevinskih strojeva i opreme za gradnju ili rušenje građevina, s rukovateljem.

Every year, a partial update of covered units is carried out, depending on the change of the size of units. New units are given a list of information for the internet application (so-called introduction letter) that needs to be submitted. Units that submit reports via the internet application are sent an initial e-mail message containing instructions for entering data.

Paper forms are sent by postal service to reporting units that do not agree to submitting information via the internet application together with a formal letter.

All included business entities that receive the GRAĐ-21/M and GRAĐ-21/3M forms are obligated to fill them out in accordance with the instructions given and submit them within the determined deadlines.

3.1.5. COVERAGE OF CONSTRUCTION WORKS

Geographical area

Reports cover data on construction works on the territory of the Republic of Croatia.

Activity

In the National Classification of Activities – NKD 2007. – in effect since 1 January 2008 (NN, No. 58/07), construction activity is defined in section F Construction, in three divisions:

- 41 Construction of buildings
- 42 Civil engineering
- 43 Specialised construction activities

All stages of construction are included, as follows:

- preparatory works on construction sites, including the demolishing of previously existing structures, digging out foundations and other earthworks
- erection of buildings and civil engineering works
- installation and finishing construction works
- rental of construction machinery and equipment for construction or demolishing, with operator.

Iz podataka o građevinskim radovima treba isključiti:

- troškove nabave zemljišta za gradnju
- troškove i sate rada ostvarene na poslovima projektiranja, premjeravanja zemljišta, stručnog nadzora i kontrole jer te djelatnosti prema NKD-u 2007. ne pripadaju u građevinarstvo
- porez na dodanu vrijednost.

Obuhvaćaju se sljedeće vrste radova: radovi na novim građevinama (novogradnja) te rekonstrukcije, veliki popravci i održavanje postojećih građevina.

3.1.6. VRSTE GRAĐEVINA

Podatke o odrađenim satima rada na gradilištima, vrijednosti narudžaba te vrijednosti izvršenih radova razvrstavaju se prema **Nacionalnoj klasifikaciji vrsta građevina** (u nastavku teksta NKVG), i to na razini odjeljaka (dvoznamenkaste brojčane oznake građevina). Nazivi i brojčane oznake (šifre) odjeljaka već su upisane na obrazac, ali za točno prikazivanje podataka po odjeljcima treba se služiti NKVG - om, koja je dana u prilogu ovih uputa.

U NKVG-u građevine su podijeljene na dva osnovna područja – "Zgrade" i "Ostale građevine". Unutar tih područja niža razina klasificiranja zgrada temelji se uglavnom na namjeni (npr. stambene zgrade i nestambene zgrade), a niža razina klasificiranja ostalih građevina uglavnom se temelji na tehničkom dizajnu koji je određen namjenom tih građevina.

ZGRADE su stalne građevine koje imaju krovšte i vanjske zidove, sagrađene su kao samostalne uporabne cjeline koje pružaju zaštitu od vremenskih i drugih vanjskih utjecaja, a namijenjene su stanovanju, obavljanju neke djelatnosti, smještaju i čuvanju životinja, roba, opreme za različite proizvodne i uslužne djelatnosti itd.

U ovom istraživanju zgradama se smatraju i građevine koje imaju krov, a nemaju (sve) zidove, npr. nadstrešnice, te građevine koje su pretežno ili potpuno smještene ispod

From data on construction works, excluded are:

- costs of purchase of land
- costs and working hours done on making projects, surveying land, professional supervision and project control since they are not classified as construction activities according to the NKD 2007.
- value added tax.

The following types of works are included: works on new constructions as well as reconstructions, major repairs and maintenance on existing constructions.

3.1.6. TYPES OF CONSTRUCTIONS

*Data on hours worked on construction sites, values of orders and values of works done are classified according to the **National Classification of Types of Constructions** (NKVG for short) at the level of divisions (two-digit numerical codes of constructions). Titles and numerical values (codes) of divisions are already written on the form so NKVG, which is annexed to these instructions, needs to be used for precise presentation of data by divisions.*

In NKVG, constructions are divided into two main sections – "Buildings" and "Civil engineering works". Within these two sections, the lower level of buildings is based primarily on purpose (e.g. residential buildings and non-residential buildings), while the lower level of civil engineering works are based on their technical design, which is determined according to their purpose.

BUILDINGS are permanent constructions covered with roof and closed with outer walls. They are built as separate useful units that protect from weather and other conditions, intended for dwelling, performing a certain activity or for storage and upkeep of animals, goods, equipment used in various industrial activities and services, etc.

In this survey buildings are also constructions covered with roof but without (some of the) walls, e.g. porches, as well as partly or completely underground constructions, e.g.

zemlje, npr. skloništa, podzemne garaže, prodavaonice i drugi poslovni prostori u pothodnicima.

Stambene zgrade jesu građevine u kojima je 50% ili više ukupne korisne (neto) podne površine zgrade namijenjeno stambenim svrhama. Pritom se u ukupnu korisnu podnu površinu zgrade namijenjene stambenim svrhama računa korisna podna površina stanova i zajedničkih prostorija kojima se koriste vlasnici stanova (hodnika, drvarnica, prostorija za odlaganje otpada, spremišta za bicikle, garaža i sl.).

Nestambene zgrade jesu građevine koje nemaju stambene površine ili je manje od 50% ukupne korisne (neto) podne površine zgrade namijenjeno stambenim svrhama.

OSTALE GRAĐEVINE jesu sve građevine koje nisu zgrade, npr. ceste, mostovi, tuneli, željezničke pruge, luke, brane, magistralni i gradski (lokalni) cjevovodi, električni i telekomunikacijski vodovi, složene građevine za industriju i proizvodnju električne energije, sportski tereni i dr.

Prometna infrastruktura jesu građevine kao što su autoceste i druge ceste, ulice, željezničke pruge, staze (piste) u zračnim lukama, mostovi, vijadukti, tuneli, nadvožnjaci i pothodnici, luke, plovni kanali. Tu pripadaju i sve vrste brana te kanali za navodnjavanje.

Cjevovodi, komunikacijski i energetski vodovi jesu građevine kao što su magistralni (međugradski) i lokalni naftovodi, plinovodi, vodovodi, lokalna kanalizacijska mreža i kolektori, međugradski i lokalni električni i komunikacijski vodovi te prateći objekti (transformatorske stanice i stupovi).

Složene građevine na industrijskim prostorima jesu objekti i postrojenja koji nisu zgrade, npr. objekti u rudarstvu, objekti za proizvodnju cementa, cigle, crijepa, elektrane, rafinerije, terminali za ugljikovodike, visoke peći itd.

Ostale nespomenute građevine jesu npr. vojne utvrde, bunker, poligoni, deponiji za otpad itd.

underground shelters, garages, shops and other business spaces in subways, etc.

Residential buildings are constructions in which 50% or more of the total useful floor area is used for dwelling purposes (dwellings and other premises designed for common use by all flat owners, for example: corridors, wood-sheds, depositories for garbage, garages etc.).

Non-residential buildings are constructions without dwelling areas, or in which less than 50% of the overall useful floor area is used for dwelling purposes.

CIVIL ENGINEERING WORKS are all constructions not classified as buildings, e.g. roads, bridges, tunnels, railways, ports, dams, pipelines, electric and telecommunication lines, complex constructions for industry and production of electric energy, sports courses and others.

Transport infrastructure are constructions such as highways and other roads, streets, railways, runways in airports, bridges, viaducts, tunnels, overpasses, underpasses, harbors, waterways. This includes all types of dams and irrigation systems.

Pipelines, communication and electricity lines are constructions such as inter-city and local oil pipelines, gas lines, water lines, local sewerage collection system, inter-city and local electric and communication lines and the accompanying objects (transformer substations and pylons).

Complex constructions on industrial sites are objects and plants not considered buildings, for example objects in mining, objects for the production of cement, brick, tiles, power plants, refineries, hydrocarbon terminals, blast furnaces, etc.

Other civil engineering works are, for example, military fortresses, bunkers, training ranges, landfills, etc.

3.1.7. VRIJEME I METODA ISTRAŽIVANJA I IZVORI PODATAKA

Podaci se prikupljaju izvještajnom metodom s pomoću obrazaca Mjesečni i Tromjesečni izvještaj građevinarstva (obrasci GRAĐ-21/M i GRAĐ-21/3M), na dva načina:

- internetskom aplikacijom za unos podataka – obrasci GRAĐ-21/M i GRAĐ-21/3M. Elektronički obrasci omogućuju izvještajnim jedinicama alternativni način izvješćivanja i dostavljanja podataka za razliku od klasičnog načina – ispunjavanja obrazaca u papirnatom obliku i njihova slanja poštom. Upotreba elektroničkog prikupljanja podataka omogućuje izvještajnim jedinicama jednostavnije ispunjavanje i dostavu podataka te stvara znatne uštede vremena i drugih resursa. Izvještajne jedinice unos podataka obavljaju izravnim pristupom internetskoj aplikaciji
- poštanskom metodom – papirnatim obrascima GRAĐ-21/M i GRAĐ-21/3M koji se mogu dostaviti poštom, telefaksom ili elektroničkom poštom na adresu GRAD-21@dzs.hr. Obrasci u Wordu nalaze se na internetskim stranicama DZS-a (www.dzs.hr), tema Obrasci. Papirnati obrasci po primitku u DZS-u ručno se unose u masku formiranu za unos podataka osobnim računalom.

Jedinicama koje izvješćuju putem internetske aplikacije upućuje se inicijalna poruka elektroničke pošte s uputama za unos podataka.

Izvještajnim jedinicama koje ne prihvate izvješćivanje putem e-obrasca dostavljaju se papirnati obrasci i dopis. Dopis (okružnica) sadržava osnovne informacije o istraživanju i rok za dostavu traženih podataka.

Papirnati obrasci šalju se u izvještajne jedinice početkom godine, za svih dvanaest mjeseci.

Izvještajne jedinice popunjavaju obrasce na temelju uputa za ispunjavanje te ih vraćaju u područne jedinice Državnog zavoda za statistiku u županijama i upravno tijelo Grada Zagreba nadležno za poslove službene statistike u roku koji im je ono odredilo.

3.1.7. TIME PERIOD AND METHOD OF SURVEY AND DATA SOURCES

Data are collected using the reporting method through the surveys of the Monthly and Quarterly Report on Construction (GRAĐ-21/M and GRAĐ-21/3M forms), in two ways:

- *via a web application used to enter data – e-forms GRAĐ-21/M and GRAĐ-21/3M. Electronic forms give reporting units an alternative means of submitting reports and delivering data instead of the standard way – filling out paper forms and sending them through postal service. Using electronic collection of data makes it easier for reporting units to fill in and submit data, which results in saving time and other resources. Reporting units enter data by directly accessing the internet application*
- *postal method – paper forms GRAĐ-21/M and GRAĐ-21/3M, which can be delivered by postal service, fax or e-mail to the GRAD-21@dzs.hr e-mail address. Word forms can be found on the CBS web pages (www.dzs.hr), under Forms. Paper forms are manually entered using a personal computer upon delivery into the mask formed for the purpose of entering data.*

Reporting units that submit data via the internet application are sent an initial e-mail with instructions on how to enter data.

Reporting units that do not agree to reporting via the e-form are given paper forms and a letter. The letter contains basic information on the survey and the deadline for submitting necessary data.

Paper forms are sent to reporting units at the beginning of a year and cover all 12 months.

Reporting units fill in forms on the basis of filling-in instructions and send them back within a determined deadline to branch offices of the Croatian Bureau of Statistics within counties and the administrative body of the City of Zagreb competent for official statistics issues.

Mjesečni izvještaj građevinarstva (obrazac GRAĐ-21/M) prikuplja se za svaki mjesec, osim za ožujak, lipanj, rujan i prosinac. Za te mjesece podaci se prikupljaju s pomoću Tromjesečnog izvještaja građevinarstva (obrazac GRAĐ-21/3M).

Rok za dostavu ispunjenih obrazaca u Državni zavod za statistiku jest najkasnije do 20. u mjesecu za prethodni mjesec/tromjesečje.

Radnje koje se poduzimaju kako bi se ubrzalo prikupljanje podataka i da bi se povećala stopa odgovora jesu kontakt telefonom i slanje pisanih požurnica.

Izveštajne jedinice daju odgovarajuće podatke na obrascu GRAĐ-21/M odnosno GRAĐ-21/3M, a izvor podataka jest knjigovodstvena ili druga dokumentacija poslovnog subjekta (kadrovske i druge evidencije o broju radnika i odrađenim satima rada na gradilištu, ugovori s naručiteljima radova, privremeni tromjesečni obračuni izvršenih radova i konačni obračuni završenih radova). Iznimno, ako se obračunsko razdoblje za naručitelja posla ne podudara s izvještajnim razdobljem mjesečnoga/tromjesečnog izvještaja za više od pet radnih dana, ili poslovni subjekt izvodi radove za vlastite potrebe, potrebno je da izvještajna jedinica načini procjenu vrijednosti radova za izvještajno razdoblje na temelju odrađenih sati rada, troškova i slično.

3.1.8. NOSITELJ ISTRAŽIVANJA

Službeni nositelj istraživanja jest Državni zavod za statistiku (Sektor poslovnih statistika, Služba statistike građevinarstva), koji organizaciju provođenja istraživanja ostvaruje preko područnih jedinica Državnog zavoda za statistiku u županijama te upravnog tijela Grada Zagreba nadležnoga za poslove službene statistike.

3.1.9. ORGANIZACIJA PROVEDBE STATISTIČKOG ISTRAŽIVANJA

U provođenju istraživanja sudjeluju Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske, područne jedinice Državnog zavoda za

Monthly report on construction (GRAĐ-21/M form) is collected every month, except for March, June, September and December. Data for those months are collected through Quarterly report on construction (GRAĐ-21/3M form).

The deadline for the delivery of filled-in forms is the 20th day of a month for the previous month/quarter.

Actions taken in order to speed up the process of collecting data and to increase the response rate include telephone calls and sending a written reminders.

Reporting units submit appropriate data on the GRAĐ-21/M or GRAĐ-21/3M forms. Accounting and other documents of business entities (personnel and other records on the number of workers and hours worked on sites, contracts with contracting entities, temporary quarterly calculations of works done and final calculations of works done) are taken as data sources. Exceptionally, if the calculating period for a contracting entity does not coincide with the reporting period of the monthly/quarterly report by more than five working days or if a business entity performs works for its own needs, the reporting unit needs to make an estimate of the value of works for the reporting period on the basis of hours worked, costs and the like.

3.1.8. PRODUCER OF STATISTICAL SURVEY

The official producer of the survey is the Croatian Bureau of Statistics (Business Statistics Sector, Construction Statistics Department), which carries out survey through its branch county offices and the administrative body of the City of Zagreb competent for official statistics.

3.1.9. ORGANISATION OF SURVEY

The survey is carried out by Croatian Bureau of Statistics, its branch county offices, administrative body of the City of Zagreb

statistiku u županijama, upravno tijelo Grada Zagreba nadležno za poslove službene statistike te poslovni subjekti – izvještajne jedinice.

Državni zavod za statistiku priprema, izrađuje i razvija metodologije i klasifikacije, jedinstvene statističke standarde i instrumente za provođenje istraživanja, prikuplja podatke, obavlja obradu podataka i analizu, priprema publikacije te diseminira rezultate statističkih istraživanja korisnicima u zemlji, Eurostatu i drugim međunarodnim institucijama. Radi rasterećenja izvještajnih jedinica primjenjuje nove tehnologije; unaprjeđuje metode rada radi poboljšanja kvalitete dobivenih rezultata te osigurava kratkoročne pokazatelje iz područja statistike građevinarstva. Državni zavod za statistiku obavlja sve pripreme nužne za pravilno i uspješno provođenje istraživanja. Za tu svrhu priprema adresar odnosno popis izvještajnih jedinica na temelju kojega se bilježi i kontrolira obuhvat pojave za svaku županiju, tiska i šalje obrasce i druge materijale potrebne za provedbu istraživanja u područne jedinice Državnog zavoda za statistiku te u upravno tijelo Grada Zagreba nadležno za poslove službene statistike, prikuplja izvještaje i kontrolira obuhvat, priprema izvještaje za obradu (kontrolira točnost, potpunost i logičnost podataka, šifrira identifikacijske i druge podatke), unosi podatke i izvodi obradu na računalu te objavljuje rezultate statističkog istraživanja. Državni zavod za statistiku kontinuirano osigurava stručnu pomoć područnim jedinicama Državnog zavoda za statistiku te upravnom tijelu Grada Zagreba nadležnom za poslove službene statistike i izvještajnim jedinicama, a prema potrebi održava obuke.

Područne jedinice Državnog zavoda za statistiku u županijama i njihove ispostave te upravno tijelo Grada Zagreba nadležno za poslove službene statistike distribuiraju obrasce i druge potrebne materijale izvještajnim jedinicama, prikupljaju podatke od izvještajnih jedinica, daju upute i objašnjenja o popunjavanju obrazaca,

competent for official statistics and business entities – reporting units.

The Croatian Bureau of Statistics prepares, creates and develops methodologies and classifications, unique statistical standards and instruments for carrying out surveys, collects, processes and analyses data, prepares publications and disseminates results of statistical surveys to national users, Eurostat and other international institutions. For the purpose of alleviating the burden of reporting units, the Croatian Bureau of Statistics incorporates new technologies and improves work methods in order to increase the quality of results and ensure short-term indicators for construction statistics. The Croatian Bureau of Statistics undertakes all necessary preparations for ensuring a successful and professional execution of the survey. For this purpose, an address book, that is, a list of reporting units on the basis of which the coverage of a phenomenon is recorded and checked for each county is prepared, forms and other materials needed for carrying out the survey are printed and delivered to branch offices and to the administrative body of the City of Zagreb competent for official statistics, reports are gathered and coverage is checked, reports are prepared for processing (assessment of accuracy, completeness and logical consistency of data, encrypting identification and other data), data are entered and processed on a computer and the results of the statistical survey are published.

The Croatian Bureau of Statistics continuously ensures professional assistance to its branch offices as well as the administrative body of the City of Zagreb competent for official statistics and reporting units. Croatian Bureau of Statistics also holds training programmes, according to need.

Branch offices of the Croatian Bureau of Statistics in counties and their subsidiaries as well as the administrative body of the City of Zagreb responsible for official statistics distribute forms and other necessary materials to reporting units, collect data from reporting units, give instructions and explanations on filling the forms out, control

provode kontrolu obuhvata, provjeravaju jesu li izvještaji ispunjeni prema uputama za ispunjavanje te jesu li dani odgovori na sva pitanja, ispravljaju neispravne izvještaje telefonskim kontaktiranjem izvještajnih jedinica, požuruju izvještajne jedinice koje nisu dostavile popunjene obrasce te dostavljaju prekontrolirane izvještaje u predviđenom roku u Državni zavod za statistiku te na njegov zahtjev naknadno provjeravaju podatke iskazane na izvještajima.

Izvještajne jedinice na temelju knjigovodstvene ili druge dokumentacije ispunjavaju obrasce GRAĐ-21/M i GRAĐ-21/3M prema uputama za ispunjavanje te ih dostavljaju u Državni zavod za statistiku u zadanom roku.

3.1.10. OBRADA PODATAKA

Obrada podataka provodi se u Državnom zavodu za statistiku putem aplikacije Survey Processor, ili popularno zvani Generator. To je aplikacija za obradu istraživanja, a dinamički je povezana sa središnjom bazom metapodataka i iz nje učitava informacije o statističkim istraživanjima, osobama koje izvode obradu, procesima koji su uključeni u obradu, podacima itd. Integriranje podataka prikupljenih putem e-obrazaca i papirnatih obrazaca provodi se u generatoru kako bi se objedinili podaci prikupljeni iz dva izvora. Svi se podaci pohranjuju u zajedničku bazu podataka iz koje se izvodi obrada podataka.

Kontrola točnosti, potpunosti i logičnosti podataka, uređivanje i ispravljanje provodi se na mikro- i makro-razini.

Procedura na mikro-razini:

- U tijeku ispunjavanja e-obrazaca izvještajne jedinice dobivaju poruke o najosnovnijim nelogičnostima podataka putem "Upozorenja" i "Pogrešaka". "Upozorenja" upućuju na nelogičnosti, ali se obrasci mogu poslati, dok "Pogreške" onemogućuju slanje obrazaca dok se podaci ne isprave
- U tijeku prikupljanja e-obrazaca i papirnatih podataka u Državnom zavodu za statistiku logičko-računska kontrola s upitnika

the coverage, check whether the forms were filled out according to instructions and whether all the answers were written or not, correct incomplete or incorrectly entered data by contacting reporting units via telephone, rush reporting units that do not submit filled-in forms and deliver inspected reports within deadlines to the Croatian Bureau of Statistics and subsequently check delivered data on a need-to basis.

Reporting units fill in GRAĐ-21/M and GRAĐ-21/3M forms on the basis of bookkeeping and other documentation according to instructions and deliver them to Croatian Bureau of Statistics within the prescribed deadlines.

3.1.10. DATA PROCESSING

Data processing is carried out in Croatian Bureau of Statistics using the Survey Processor application, popularly called Generator. It is an application for survey processing and it is dynamically connected to the central metadata database. It loads information about statistical surveys, persons processing surveys, all the processes involved and the data itself from it. Integration of data collected via e-forms and paper forms is carried out in the Generator so that the data from two sources would be unified. All the data are stored into a shared database from which data processing is carried out.

Assessing accuracy, completeness and logical consistency of data, correcting and organising data is done both on the micro and the macro level.

Micro-level procedure:

- *During the process of filling out e-forms, reporting units receive messages on basic inconsistencies in data that can trigger a Warning or an Error message. Warnings warn of inconsistencies, but forms can still be sent, while Errors disable the option of sending the form until the data are corrected*
- *During the collection of e-forms and paper forms in Croatian Bureau of Statistics, assessment of data validation of the*

provodi se prije i poslije unosa podataka na računalo. S izvještajnim jedinicama koje nisu potpuno ispunile izvještaje (netočno, nepotpuno ili nedostaju podaci) kontaktira se telefonom i traži se ispravak ili nadopuna podataka koji nedostaju

- Strojna logičko-računska kontrola podataka s upitnika provodi se nakon što se objedine prikupljeni podaci putem e-obrazaca i papirnatih obrazaca u zajedničku bazu podataka iz koje se izvodi obrada podataka
- Provjera kvalitete izvodi se primjenom detaljno opisanih uputa i pravila za logičko-računske kontrole podataka. U tijeku uređivanja podataka iz generatora korekcije se provode na maski za ispravljanje podataka na osobnim računalima. Dobiva se popis jedinica kod kojih su utvrđene nelogičnosti i pogreške. Izvještaji koji ne zadovoljavaju propisane uvjete podliježu provjeri i ispravcima po potrebi. Postupak ispravljanja provodi se po prioritetima, i to: očite pogreške obično se ispravljaju ručno i više se vremena troši na njihovo ispravljanje, dok se manja pozornost posvećuje manjim pogreškama, koje se uglavnom ispravljaju automatskom naredbom putem računala.

Procedura na makro-razini:

Rezultati obrade podataka provjeravaju se u Službi statistike građevinarstva. Podaci iz izvještajnog mjeseca/tromjesečja uspoređuju se s prethodnim razdobljima na mjesečnoj, tromjesečnoj i godišnjoj razini. Ako se utvrde nepravilnosti, podatak se mora ponovno provjeravati na mikro-razini i ispraviti ako je pogrešan.

3.1.11. OBJAVLJIVANJE REZULTATA

Po završetku obrade svi ispravni slogovi čine bazu podataka iz koje se na temelju projektnih zahtjeva stručne službe i IT sektora, na unaprijed zadan način, provodi agregiranje i tabeliranje rezultata provedenog istraživanja.

Izračun agregiranih podataka obavlja se programski pokretanjem procedure za izradu tablica rezultata u Generatoru.

Iako se podaci Mjesečnoga i Tromjesečnog

questionnaires is carried out before and after entering the data on a computer. Reporting units that have not completed the reports (data were false, incomplete or missing) are contacted via telephone and are asked to correct or enter missing data

- *Electronically logical-calculate control of data from the questionnaires is carried out after the data from e-forms and paper forms have been entered into a shared database that is used for data processing*
- *Quality assessment is carried out by applying detailed instructions and rules for logical and calculate control of data. During the process of organising data from the Generator, corrections are done on a mask for correcting data on personal computers. A list of units for which inconsistencies and errors were recorded is created. Reports which do not agree with the prescribed conditions need to go through quality assessment and subsequent corrections, if needed. The correction procedure is done according to priorities, as follows: obvious mistakes are usually corrected manually and take more time, while less time and attention is spent on minor mistakes, which are usually corrected by an automated computer function.*

Macro-level procedure:

Results of data processing are assessed by the Construction Statistics Department. Data from a reporting month/quarter are compared to previous periods on a monthly, quarterly and annual level. If any irregularities are noticed, the data need to be revalued on a micro-level and corrected if false.

3.1.11. PUBLISHING OF RESULTS

At the end of data processing, all correct data blocks make up the database which is used to carry out aggregation and table creation of the results of the carried out survey on the basis of project requests of the department involved and the IT department in a pre-determined way.

Calculation of aggregated data is carried out through a programme procedure for creating a table of results in the Generator.

Although the data from the monthly and

izvještaja građevinarstva radi analize kvalitete rezultata obrađuju na razini razreda Nacionalne klasifikacije djelatnosti (NKD 2007.), u koje su razvrstani poslovni subjekti prema pretežnoj djelatnosti, podaci se objavljuju samo na razini područja F, s podjelom na vrste građevina prema NKVG-u na kojima su se izvodili građevinski radovi (zgrade i ostale građevine).

Takav je postupak preporučio i Europski statistički ured jer je NKD 2007. zbog posebnosti građevinske djelatnosti pogodan za klasificiranje poslovnih subjekata prema pretežnoj djelatnosti, ali ne i rezultata građevinske djelatnosti. Tako se npr. na pojedinim vrstama građevina izvode radovi iz većine razreda područja F, a često ih izvodi isti poslovni subjekt. S druge strane i djelatnosti opisane u različitim razredima NKD-a 2007. djelomično se podudaraju, npr. pripremni zemljani radovi dio su redovite djelatnosti poslovnih subjekata koji se pretežno bave podizanjem zgrada ili gradnjom cjevovoda, komunikacijskih vodova, prometnica itd.

Indeksi obujma građevinskih radova objavljuju se u sljedećim statističkim publikacijama: mjesečnim Priopćenjima, u Statističkom ljetopisu te u Excel-formatu na stranicama DZS-a pod poveznicom Statistika u nizu (na hrvatskome i engleskom jeziku).

Vrijednost novih narudžaba i vrijednost izvršenih radova objavljuju se u tromjesečnim Priopćenjima te u Excel-formatu na stranicama DZS-a pod poveznicom Statistika u nizu (na hrvatskome i engleskom jeziku).

U tim publikacijama nalaze se i kratka metodološka objašnjenja.

Publikacije su dostupne korisnicima u tiskanome i elektroničkom obliku na stranicama Državnog zavoda za statistiku <http://www.dzs.hr>, tema Objavljeni podaci. Sve publikacije dostupne su svim korisnicima istodobno (u 11 sati).

quarterly reports on construction are processed at the level of classes in the National Classification of Activities (NKD 2007.) in which business entities are classified according to their main activity, for the purpose of establishing the quality of results, data are published only at the level of Section F and are classified by types of constructions on which construction works were done according to the NKVG (buildings and civil engineering works).

This procedure was also recommended by the European Statistical Office because the NKD 2007., due to construction activity being unique, is exceptionally appropriate for classification of business entities according to their main activity, but not for the results. So, for example, on specific types of constructions, works are done from most classes in Section F and are often performed by the same business entity. On the other hand, activities described in different classes of the NKD 2007. partially overlap, for example preparatory earthworks are a part of regular activity of business entities whose main activity is erecting buildings or building pipelines, communication lines, roads, etc.

Indices of production in construction are published in the following statistical publications: monthly First Releases, Statistical Yearbook and in Excel format on the CBS web pages under the link Statistics in Line (in Croatian and English).

Value of new orders and value of construction works done are published in quarterly First Releases and in Excel format on the CBS web pages under the link Statistics in Line (in Croatian and English).

These publications also contain short Notes on Methodology.

Publications are available to users in printed and electronic form on the web pages of the CBS (<http://www.dzs.hr>, under Published Data). All publications become available for every user at the same time (at 11 AM).

3.1.12. MEĐUNARODNO USPOREDIVI PODACI

Samo dio podataka iz ovih istraživanja koje obrađuje i objavljuje Državni zavod za statistiku, redovito se tromjesečno dostavlja u Eurostat. To su podaci koji se odnose na indekse obujma građevinskih radova za građevinarstvo ukupno (varijabla 110) i za dva pod-indeksa: za zgrade (varijabla 115) i ostale građevine (varijabla 116). Ti se podaci (u obliku izvornih, sezonski i kalendarsko prilagođenih indeksa na baznoj godini) u Eurostat šalju tromjesečno počevši od prvog tromjesečja 2000. s potrebnom razinom detalja, pravodobnosti i u određenom formatu. Podaci o indeksima obujma građevinskih radova međunarodno su usporedivi na razini Europske unije i usklađeni s Eurostatovim preporukama za kratkoročne poslovne statistike.

Podaci za članice Europske unije i Republiku Hrvatsku mogu se naći u Eurostatovoj bazi podataka.

3.1.13. KORISNICI STATISTIČKIH PODATAKA

Korisnici statističkih podataka iz Mjesečnoga i Tromjesečnog izvještaja građevinarstva nalaze se u svim područjima gospodarskoga i društvenog života, od poslovnih subjekata, medija, ekonomskih analitičara, istraživača i studenata do tijela državne uprave, stručno-poslovnih organizacija (Hrvatska gospodarska komora), neprofitnih organizacija (Hrvatska obrtnička komora, Hrvatska udruga poslodavaca), financijskih institucija (Hrvatska narodna banka, Raiffeisen bank itd.) te Eurostata i internih korisnika u DZS-u (nacionalni računi), koji se koriste serijama podataka o indeksima obujma građevinskih radova, vrijednostima narudžaba i vrijednostima izvršenih radova.

3.1.14. ZAŠTITA POVJERLJIVIH PODATAKA

Zaštita povjerljivih podataka provodi se na temelju nacionalnih propisa i uredbi Eurostata.

3.1.12. INTERNATIONALLY COMPARABLE DATA

Only part of the data from these surveys processed and published by CBS are regularly submitted to Eurostat on a quarterly basis. Those are the data that refer to indices of production in construction for total construction (variable 110) and for two sub-indices: for buildings (variable 115) and civil engineering works (variable 116). These data (in the form of gross, seasonally and working-day adjusted indices in a base year) have been sent to Eurostat on a quarterly basis starting with the first quarter of 2000 with the needed level of detail, timeliness and in a specified format. Data on indices of production in construction are internationally comparable at the level of the European Union and are harmonised with Eurostat's recommendations for short-term business statistics.

Data for members of the European Union and for the Republic of Croatia can be found in Eurostat's database.

3.1.13. USERS OF STATISTICAL DATA

Users of statistical data from the monthly and quarterly reports on construction come from all economic and social spheres, from business entities, the media, economic analysts, researchers and students to state administration bodies, professional and business organisations (Croatian Chamber of Economy), non-profit organisations (Croatian Chamber of Commerce, Croatian Employers' Association), financial institutions (Croatian National Bank, Raiffeisen Bank, etc.) and Eurostat and internal users within the CBS (national accounts), who use data series on indices of production in construction, values of orders and works done.

3.1.14. PROTECTION OF CONFIDENTIAL DATA

Protection of confidential data is carried out on the basis of national legislation and Eurostat regulations.

Nacionalne zakonske odredbe

- Pravila i uvjeti pod kojima se službena statistika proizvodi, uključujući povjerljivost individualnih podataka uređeni su Zakonom o službenoj statistici (NN, br. 103/03., 75/09. i 59/12.). Individualni podaci strogo su povjerljivi i kao takvi se ne mogu objavljivati.
- Odredbe o povjerljivosti i pozivanje na Zakon o službenoj statistici nalaze se na upitniku za popunjavanje podataka.

Zakonske odredbe Europske zajednice:

- Uredba Europskog parlamenta i Vijeća (EZ) broj 223/2009. od 11. ožujka 2009., o statističkoj povjerljivosti razmjene podataka sa Statističkim uredom Europskih zajednica.

Podaci iz tih dvaju istraživanja objavljuju se na razini agregacije na kojoj nisu povjerljivi.

National legislative regulations

- Rules and conditions under which official statistics is produced, including confidentiality of individual data, are regulated by the Official Statistics Act (NN, Nos 103/03, 75/09 and 59/12). Individual data are strictly confidential and as such cannot be published.
- Confidentiality declaration and appealing to Official Statistics Act can be found on the questionnaire for filling out data.

Legislative regulations of the European Community:

- Regulation of the European Parliament and of the Council (EC) No. 223/2009 of 11 March 2009 on the transmission of data subject to statistical confidentiality to the Statistical Office of the European Communities.

Data from these two surveys are published at an aggregated level at which they are not confidential.

3.2. UPUTE ZA ISPUNJAVANJE MJESEČNOGA I TROMJESEČNOG IZVJEŠTAJA GRAĐEVINARSTVA

3.2.1. OSNOVNO NAČELO U PRIKAZIVANJU PODATAKA O RADOVIMA OSTVARENIMA S VLASTITIM RADNICIMA

Da bi se izbjeglo dvostruko iskazivanje podataka, izvještajne jedinice iskazuju samo podatke o radovima (satima rada, narudžbama) koje su izvršile s vlastitim radnicima, dakle bez radova vlastitih podizvođača i kooperanata. Iznimka je podatak o vrijednosti izvršenih radova u tablici 4., gdje se u stupcu 1 iskazuje ukupna vrijednost izvršenih radova (vlastiti radnici i podizvođači), a u stupcu 3 samo radovi podizvođača. Za potrebe ovog istraživanja, pod vlastitim radnicima podrazumijevaju se svi građevinski radnici koje je neposredno angažirala izvještajna jedinica, bez obzira na to je li riječ o radnom odnosu na određeno ili neodređeno vrijeme, ugovoru o radu ili o nekome drugom pisanome ili usmenom sporazumu.

3.2. INSTRUCTIONS FOR FILLING IN MONTHLY AND QUARTERLY REPORT ON CONSTRUCTION

3.2.1. BASIC PRINCIPLE OF PRESENTING DATA ON WORKS DONE WITH OWN WORKERS

In order to avoid double counting of data, reporting units only present data on works (hours of work, orders) carried out with own workers, so they do not include works done by subcontractors and co-operants. The exception are the data on values of works done in table 4, where in column 1, the total value of works done (own works and subcontractors) is presented, while column 3 only contains works done by subcontractors. For the purposes of this Survey, the term "own workers" refers to construction workers directly employed by a reporting unit, regardless of whether they are in permanent employment or working part-time, working on the basis of a temporary employment contract or some other written or spoken agreement.

3.2.2. OPĆE UPUTE ZA ISPUNJAVANJE OBRAZACA GRAĐ-21/M I GRAĐ-21/3M

Upute osiguravaju jedinstveni postupak u radu svih sudionika u provođenju statističkih istraživanja, sadržavaju definicije pojmova i objašnjenja za davanje odgovora na obrascima GRAĐ-21/M i GRAĐ-21/3M. Svi sudionici dužni su se pridržavati tih uputa kako bi se osigurao uspješan obuhvat i kvaliteta prikupljenih podataka.

Na sva pitanja (identifikacijski podaci) uz koja su tiskane crte odgovori se upisuju na crte. Na ostala pitanja na upitniku odgovara se upisivanjem odgovora u predviđena polja u tablicama.

Svi podaci na upitniku upisuju se kao cijeli brojevi, bez decimala, i to u mjernoj jedinici koja je označena u pojedinim tablicama na obrascu (broj radnika, broj sati, tis. kuna). Tako npr. mjerna jedinica "tisuću kuna" znači da, ako je npr. vrijednost radova 300 921,25 kuna, tada u polje treba upisati "301".

3.3. UPUTE ZA ISPUNJAVANJE OBRASCA GRAĐ-21/M

3.3.1. IDENTIFIKACIJSKI PODACI ZA JEDINICU KOJA PODNOSI IZVJEŠTAJ

Za izvještajne jedinice koje popunjavaju obrasce u internetskoj aplikaciji identifikacijski podaci su unaprijed ispunjeni. Međutim, izvještajne jedinice koje podatke popunjavaju putem papirnatih podataka sami upisuju u zaglavlju obrasca GRAĐ-21/M identifikacijske podatke o jedinici za koju se podnosi izvještaj.

- a) **IME POSLOVNOG SUBJEKTA** (tvrtka). Poslovni subjekti upisuju ime na sljedeći način:
- Pravne osobe razvrstane u građevinsku djelatnost upisuju tvrtku u potpunom obliku, onako kako je navedena u Sudskom registru.

3.2.2. GENERAL INSTRUCTIONS FOR FILLING IN GRAĐ-21/M AND GRAĐ-21/3M FORMS

Instructions ensure a unified procedure for all participants of the statistical survey. They contain definitions of terms and explanations for giving answers on the GRAĐ-21/M and GRAĐ-21/3M forms. All participants are obligated to adhere to these instructions in order to ensure a good coverage and quality of the collected data.

All questions (identification data) that contain printed lines require answers to be written on them. Other questions in the questionnaire are answered by writing the answers in the required table fields.

All data in the questionnaire are written as whole numbers with no decimal points, using the unit of measurement noted in certain tables on the form (number of workers, number of hours, thousands of kuna). So, for example, the "thousand kuna" unit of measurement means that, if the value of works is 300 921.25 kuna, then "301" should be entered into that field.

3.3. INSTRUCTIONS FOR FILLING IN GRAĐ-21/M FORM

3.3.1. IDENTIFICATION DATA FOR REPORTING UNIT

For reporting units that fill out the forms in the web application, identification data were entered in advance. However, reporting units that fill in the data in paper form themselves write identification data of the unit which the report refers to on the footer of the GRAĐ-21/M form.

- a) **NAME OF BUSINESS ENTITY** (company). Business entities write their name in the following way:
- Legal entities classified into a construction activity write the name of their company in its entirety, as it is registered in the Court Register.

- Pravne osobe razvrstane u ne-građevinsku djelatnost upisuju skraćeno ime tvrtke iz Sudskog registra te ime dijela pravne osobe koja obavlja građevinsku djelatnost.
 - Obrtnici upisuju ime obrta.
- b) OSOBNI IDENTIFIKACIJSKI BROJ (OIB). Upisuje se osobni identifikacijski broj poslovnog subjekta.
- c) MATIČNI BROJ IZ REGISTRA POSLOVNIH SUBJEKATA/OBRITNOG REGISTRA. Matični broj je kontrolno polje koje se ispunjava u Državnom zavodu za statistiku.
- d) ŽUPANIJA, GRAD/OPĆINA, ULICA I KUĆNI BROJ. Upisuju se adresni podaci poslovnog subjekta.
- e) DJELATNOST (razred). Upisuje se brojčana oznaka djelatnosti poslovnog subjekta prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti – NKD 2007. (NN, br. 58/07.) – i to pravne osobe odnosno dio pravne osobe iz Obavijesti o razvrstavanju Državnog zavoda za statistiku, a obrtnici prema djelatnosti u Obrtnom registru.
- *Legal entities classified into a non-construction activity write a shortened version of their name from the Court Register and the name of the part of the legal entity performing construction activity.*
 - *Crafts write the title of their trade.*
- b) *PERSONAL IDENTIFICATION NUMBER (PIN). The PIN of a business entity is written.*
- c) *REGISTRATION NUMBER FROM THE REGISTER OF BUSINESS ENTITIES/CRAFTS REGISTER. Registration number is a control field filled out in the Croatian Bureau of Statistics.*
- d) *COUNTY, TOWN/MUNICIPALITY, STREET AND HOUSE NUMBER. The address information of a business entity is entered.*
- e) *ACTIVITY (class). The numerical code of the activity of a business entity according to the National Classification of Activities – NKD 2007. (NN, No. 58/07) – legal entities or parts thereof from the Notice on Classification of the Croatian Bureau of Statistics; crafts according to their activity in the Crafts Register.*

3.3.2. TABLICA 1. BROJ RADNIKA U IZVJEŠTAJNOME MJESECU (na dan najveće zaposlenosti)

Podaci u ovoj tablici ispunjavaju se prema stanju na onaj dan (ili dane) u izvještajnome mjesecu kada je izvještajna jedinica na gradilištima na području Republike Hrvatske imala najveći broj radnika. Podaci o ostalim radnicima (radnici u inozemstvu, na rukovodećim i općim poslovima za građevinsku djelatnost i ne-građevinske djelatnosti, ako takve postoje u izvještajnoj jedinici) preuzimaju se iz kadrovske evidencije bez obzira na to je li to i za njih bio dan najveće prisutnosti na poslu ili nije.

U retku 1, **ukupno**, iskazuje se broj svih prisutnih radnika u izvještajnoj jedinici bez obzira na to obavljaju li građevinsku ili ne-građevinsku djelatnost. Podatak se dobiva zbrajanjem podataka u redcima 2, 3 i 4.

3.3.2. TABLE 1. NUMBER OF WORKERS IN REPORTING MONTH (on day of the highest employment)

Data in this table are filled out according to the situation on the day or days in the reporting month when the reporting unit had the highest number of workers on construction sites on the territory of the Republic of Croatia. Data on other workers (foreign workers, workers on managerial and clerical personnel connected with construction and non-construction activities, if such exist in the reporting unit) are taken from personnel records regardless of whether the same day was the day with the highest number of workers for them or not.

*In row 1, **Total**, the number of all workers present in the reporting unit is presented, regardless of whether they performed a construction or non-construction activity. Data are calculated from data in rows 2, 3 and 4.*

U retku 2, **radnici na gradilištima**, iskazuju se svi radnici (osim rukovoditelja gradilišta) koji su na dan najveće prisutnosti na radu na gradilištima u Republici Hrvatskoj neposredno sudjelovali na bilo kojoj fazi izvođenja građevinskih radova, bez obzira na kvalifikaciju i vrstu radnog odnosa (ugovor o radu, ugovor o djelu ili bilo koja druga vrsta pisanog ili usmenog sporazuma između poslodavca i radnika). Uključuju se iznajmljeni zaposlenici radnih agencija i radnici posuđeni od drugih poslovnih subjekata.

U tu skupinu radnika treba također uključiti:

- poslovođe gradilišta, vlasnike i rukovoditelje (manjih) izvještajnih jedinica te članove njihovih obitelji ako su neposredno sudjelovali na izvođenju radova
- radnike koji rade na građevinskim strojevima i transportnim sredstvima unutar gradilišta
- učenike na praksi i naučnike ako su radili na gradilištu.

Ne obuhvaćaju se radnici koji iz bilo kojeg razloga (početak, godišnji odmor, bolovanje) nisu radili na gradilištu, bez obzira na to što su stalni zaposlenici poslovnog subjekta.

Ako se cijeli izvještajni mjesec nisu obavljali radovi na gradilištu u Republici Hrvatskoj (npr. loši vremenski uvjeti, kolektivni godišnji odmor, nedostatak posla), tada neće biti ni podatka o radnicima na građevinskim radovima u Hrvatskoj (može se upisati 0 ili -), a ostali zaposlenici prikazat će se prema kadrovskoj evidenciji ako su radili bilo koji dan u tome mjesecu.

U retku 3, **radnici na rukovodećim i općim poslovima u vezi s građevinskom djelatnosti**, iskazuju se radnici koji rade na pravnim, kadrovskim i računovodstvenim poslovima, poslovima nabave i prodaje, prijevoza materijala i opreme na gradilišta, skladištari, čuvari itd.

Ako se isključivo ili pretežno poslovanje izvještajne jedinice sastoji u obavljanju građevinskih radova, tada se ovdje iskazuju svi radnici u tim poslovima.

*In row 2, **Workers on construction sites**, all workers (excluding the construction site manager) present on construction sites in the Republic of Croatia on the day of the highest presence that took part in any phase of construction works, regardless of their qualifications and type of work contract (full-time job, part-time job or any other written or verbal agreement between an employer and a worker) are counted. Rented workers of work agencies and workers loaned from other business entities are counted.*

This group of workers also includes:

- *construction site foremen, owners and managers of (smaller) reporting units and members of their families if they directly took part in performing construction works*
- *workers on construction and transport machinery on construction sites*
- *pupils on field work or trainees, if they worked on a construction sites.*

It does not include workers that, for any reason whatsoever (grace period, vacation, sick leave) did not work on a construction site, regardless of whether they were in permanent employment of a business entity or not.

If no construction works were done on a construction site in the Republic of Croatia (due to, for example, bad weather conditions, collective vacation, lack of work) during the whole reporting month, there will be no data on workers on construction works in Croatia (a 0 or a – can be written down), while other employees will be shown if they had worked during any day of that month according to personnel records.

*In row 3, **Managerial and clerical personnel connected with construction activity**, workers on legal, personnel and accounting jobs, procurement and sales, transport of materials and equipment for construction sites, storage workers, guards, etc. are counted.*

If a reporting unit's activity mostly or exclusively consists of construction works, then all workers on these works are presented here.

Ako isključivo ili pretežno poslovanje izvještajne jedinice nije obavljanje građevinskih radova, tada se ovdje iskazuju radnici koji obavljaju pomoćne poslove samo za građevinski dio poslovnog subjekta.

U retku 4, **ostale djelatnosti**, iskazuje se broj radnika na poslovima koji prema NKD-u 2007. nisu građevinski, a obavljaju se u građevinskom poduzeću. To su npr. radnici koji rade u radnoj jedinici ili pogonu za proizvodnju građevnog materijala ili gotovih građevinskih dijelova za ugradnju ili u trgovini za prodaju građevnog materijala, u projektnom uredu, u ugostiteljskoj djelatnosti i sl. Ako je građevinska jedinica samo dio nekoga drugoga, pretežno ne-građevinskoga poslovnog subjekta, tada u tom retku po pravilu ne bi trebalo biti podatka o zaposlenima.

U stupcu 2 prikazuju se radnici koji su u izvještajnome mjesecu radili na području Republike Hrvatske, a u stupcu 3 broj radnika koji su radili u inozemstvu.

3.3.3. TABLICA 2. ODRADENI ŠATI NA GRADILIŠTIMA U IZVJEŠTAJNOME MJESECU

U ovoj tablici iskazuju se svi stvarno odrađeni sati rada radnika na gradilištima u Republici Hrvatskoj u izvještajnom mjesecu, i to:

- odrađeni sati rada prema kolektivnim i drugim ugovorima i pisanim ili usmenim sporazumima
- odrađeni sati u prekovremenom radu, noćnom radu, radu u nedjelju i na državne praznike
- odrađeni sati rada iznajmljenih zaposlenika radnih agencija ili posuđenih zaposlenika drugih radnih jedinica ili poslovnih subjekata
- sati rada vlasnika (manjih) poslovnih subjekata i članova njihove obitelji ako su neposredno sudjelovali na radovima na gradilištu
- odrađeni sati rada učenika na praksi.

U odrađene sate rada uključuju se kraći prekidi rada u tijeku radnog vremena, ali treba isključiti veće zastoje, npr. zbog

If a reporting unit's activity mostly or exclusively consists of non-construction work, then only the workers performing support work for the construction part of a business entity's activity are presented.

*In row 4, **Other activities**, the number of workers on jobs that, according to NKD 2007., are not classified as construction works and are performed in a construction company are presented here. These include, for example, workers in working unit engaged in the production of construction materials as well as construction products, ready-made components, a working unit engaged in trade in construction material, project design office, hotel and restaurant activities, etc. If a construction unit is only a part of another business entity engaged in mostly non-construction activity, then this row should not contain any data on persons employed, as a general rule.*

Column 2 shows workers who were working on the territory of the Republic of Croatia in the reporting month while column 3 shows the number of workers who were working abroad.

3.3.3. TABLE 2. HOURS WORKED ON SITES IN REPORTING MONTH

This table shows workers' hours actually worked on construction sites in the Republic of Croatia in the reporting month, as follows:

- *hours worked according to collective and other contracts as well as written and verbal contracts*
- *hours worked in overtime, night-time work, work done on Sunday and national holidays*
- *hours worked by rented workers of work agencies or borrowed employees of other work units or business entities*
- *hours worked by owners of (smaller) business entities and members of their families if they directly took part in works on construction sites*
- *hours worked by pupils doing field work.*

Hours worked also include short interruptions during work-time, but do not include longer breaks such as those that occurred due to

nedostatka građevnog materijala, prekida električne energije, kvara građevinskih strojeva i sl.

lack of building material, loss of electricity, construction machines breaking down, etc.

Navedeni stvarno odrađeni sati rada obuhvaćaju se bez obzira na to jesu li plaćeni ili iz bilo kojeg razloga nisu plaćeni i neće ni biti plaćeni.

These hours actually worked are included regardless of whether they were paid for or not or if they are not going to be paid for or not.

Ne obuhvaćaju se plaćeni sati neradnih razdoblja (npr. sati radnika koji su bili na počeku, godišnjem odmoru, bolovanju, štrajkovi itd.) te sati radnika na rukovodećim i općim poslovima u vezi s građevinskom djelatnosti.

Paid working hours for non-working periods (e.g., hours of workers on a grace period, vacation, sick leave, strike, etc.) and hours of managerial and clerical personnel connected with construction activity are not included.

Podaci o odrađenim satima najprije se razvrstavaju prema vrsti građevina na kojima su izvršeni radovi (na razini dvoznamenkaste broježane oznake Nacionalne klasifikacije vrsta građevina u redcima u stupcu 1), a zatim se podaci u svakom retku, tj. za svaku vrstu građevina, razvrstavaju na odrađene sate prema vrsti radova (na novim građevinama i na odrađene sate na rekonstrukcijama, popravcima i održavanju postojećih građevina).

Data on hours worked are first sorted by types of constructions on which works were done (at the level of the two-digit numerical code of the National Classification of Types of Constructions in rows of column 1), after which the data for each row, that is, for every type of construction, are sorted to hours worked by type of work (works on new constructions and hours worked on reconstructions, repairs and maintenance of existing constructions).

U stupcu 1, **ukupno**, iskazuju se zajedno odrađeni sati na novim građevinama i odrađeni sati na radovima rekonstrukcije, popravaka i održavanja postojećih građevina. Podatak u stupcu 1 mora odgovarati zbroju podataka u stupcima 2 i 3.

*In column 1, **Total**, only hours worked on new constructions and hours worked on reconstruction, repairs and maintenance of existing constructions are shown. The data in column 1 must correspond to the sum of data in columns 2 and 3.*

U stupcu 2, **novogradnja**, uključuju se odrađeni sati na novim građevinama. Novom građevinom (novogradnjom) smatra se gradnja nove građevine na mjestu gdje prije nije bilo nikakve građevine ili je postojala, ali je uklonjena.

*In column 2, **New constructions**, hours worked on new constructions are shown. New constructions refer to building of new constructions on sites where either no construction existed before, or they existed, but were removed.*

Za potrebe ovog istraživanja novogradnjom se također smatra:

For the purposes of this Survey, the following are also considered new constructions:

- obnavljanje srušenih zgrada (zbog starosti zgrade, ratnih razaranja i sl.) kojima su sačuvana samo vanjska pročelja
- dogradnja i nadogradnja postojećih građevina ako se dobivaju nove upotrebne cjeline uz postojeće građevine ili na njima (npr. novi stan ili poslovni prostor ili npr. produženje postojećih prometnica, plinskih, vodovodnih, kanalizacijskih i drugih cjevovoda ili komunikacijskih vodova i sl.).

- *restoration of dilapidated buildings (due to old age, ruined in war, etc.) of which only facades have been retained*
- *additions and extensions of existing constructions if they result in new usable units along existing constructions (new dwelling, space for economic activity or, for example, extension of existing roads, gas, water, sewer and other lines or telecommunication lines, etc.).*

U stupcu 3, **rekonstrukcije, popravci i održavanje postojećih građevina**, iskazuju se odrađeni sati rada na rekonstrukcijama

*In column 3, **Reconstruction, repairs and maintenance of existing constructions**, hours worked on reconstructions (except*

(osim radova dogradnje i nadogradnje potpuno novih stanova ili poslovnih prostora), popravcima i održavanju postojećih građevina.

U ovom istraživanju **rekonstrukcija** (poboljšanje postojećih građevina) jest izvođenje građevinskih radova kojima se bitno poboljšavaju kvaliteta, funkcija, kapacitet i trajanje postojeće građevine. Tu se obuhvaćaju proširenja postojećih građevina, npr. postojećeg stana ili poslovnog prostora (dogradnje soba ili pomoćnih prostorija), proširenje prometnica radi veće propusne moći, zamjene postojećih cjevovoda i vodova onima koji imaju veći kapacitet i sl.

Ovdje se također iskazuju radovi na uvođenju plinskih instalacija, centralnoga grijanja, klimatizacijskih uređaja i drugih instalacija u postojeće zgrade i druge građevine u kojima dotad nije bilo takvih instalacija, zamjena cijelog sustava dotrajalih električnih, vodovodnih i drugih instalacija u građevinama, zamjena kompletnoga krovništva i sl.

Popravci i održavanje jesu građevinski radovi kojima se sprečavaju daljnja veća oštećenja i propadanje građevine te je održavaju u stanju normalne funkcije i trajnosti. U tu vrstu radova pripadaju popravci i prema potrebi zamjena dotrajalih dijelova na postojećim građevinama, npr. zamjena oštećenih dijelova krovništva, električnih i drugih instalacija, obnova fasada, bojenje zidova, prozora i vrata, popravak oštećenja na cestama uključujući presvlačenje novim slojem asfalta, popravci i zamjene dotrajalih dijelova vanjske kanalizacije, vodovoda itd.

3.3.4. TABLICA 3. VRIJEDNOST NARUĐŽABA GRAĐEVINSKIH RADOVA U IZVJEŠTAJNOME MJESECU

Kako ne bi došlo do višestrukog iskazivanja vrijednosti narudžaba zbog podugovaranja radova, potrebno je da svaka izvještajna jedinica iskaže onu vrijednost ugovorenih radova koje namjerava ostvariti s vlastitim radnicima, odnosno s radnicima koje će neposredno angažirati za izvršenje ugovora.

work on additions and extensions of completely new dwellings and business spaces), repairs and maintenance of existing constructions are presented.

*In this survey, **reconstruction** (improvement of existing constructions) refers to performing construction works that improve the quality, functionality, capacity and durability of existing constructions. This includes extensions of existing constructions, for example an existing dwelling or business space (addition of rooms or auxiliary rooms), extension of roads in order to increase their capacity, replacement of existing pipelines and other lines with a larger capacity, etc.*

It also presents works on installment of gas, central heating, air conditioning and other installations in existing buildings and civil engineering works in which previously there were none, replacement of a whole faulty system of electrical, water supply and other installations in constructions, replacement of entire roofing and similar.

***Repairs and maintenance** refers to construction works that prevent further significant damage and deterioration of a construction and preserve its normal function and durability. These types of works include repairs and replacement of worn out parts, for example replacing damaged parts of roofing, electrical and other installations, renovation of facades, refurbishing of walls, windows and doors, repair of damaged roads including coating with a fresh layer of asphalt, repairs and replacements of worn-out external parts of sewer, water supply installations, etc.*

3.3.4. TABLE 3. VALUE OF ORDERS OF CONSTRUCTION WORKS IN REPORTING MONTH

In order to avoid double counting of value of orders due to subcontracting work, every reporting unit must present the value of contracted work it intends to realize with its own workers, that is, with workers that it will directly engage in activities that will result in the fulfillment of the contract.

Pod **narudžbama** podrazumijeva se ukupna vrijednost ugovora sklopljenih u izvještajnome mjesecu s naručiteljima posla.

Smatra se da je narudžba nastala na dan kada je potpisan ugovor između naručitelja i izvođača radova. U narudžbe treba također uključiti gradnju za vlastite potrebe, tj. potrebe poslovnog subjekta koji izvodi građevinske radove, te druge slučajeve kada ne postoji pisani ugovor s naručiteljem radova. Pod gradnjom za vlastite potrebe podrazumijeva se gradnja građevine koja će služiti izvještajnoj jedinici za obavljanje djelatnosti (npr. gradnja upravne zgrade, skladišta materijala, nadstrešnica za građevinske strojeve, prilaznih putova do tih građevina i sl.) te gradnja radi kasnije prodaje na tržištu ili iznajmljivanje.

Pri gradnji za vlastite potrebe (koja se temelji na odlukama vlasnika odnosno posloводства poslovnog subjekta) smatra se da je "narudžba" nastala na dan kada su počeli radovi na gradilištu, a uključuje se predviđena vrijednost radova.

Podaci o vrijednosti narudžaba u izvještajnome mjesecu razvrstavaju se prema Nacionalnoj klasifikaciji vrsta građevina (zgrade i ostale građevine).

Obuhvaćaju se narudžbe radova za nove građevine te za rekonstrukcije, popravke i održavanje postojećih građevina.

U stupcu 1, **nove narudžbe u izvještajnome mjesecu**, iskazuju se podaci samo za nove narudžbe, uključujući započetu gradnju za vlastite potrebe kako je gore definirano, bez obzira na to kada je rok za završetak gradnje, odnosno hoće li se radovi obavljati samo u tijeku izvještajne godine ili i poslije.

U stupcu 2, **otkazane narudžbe u izvještajnome mjesecu**, iskazuju se sve narudžbe koje je otkazao naručitelj posla ili izvođač radova, bez obzira na to jesu li bile ugovorene u izvještajnoj godini ili prijašnjih godina.

Orders refers to the total value of contracts with contracting entities in the reporting month.

A contract is considered entered into on the day when it was signed by the contracting entity and the contractors. Orders also include construction work for own needs, which refers to needs of the business entity performing constructions works, as well as other cases where no written contract with a contracting entity exists. Construction work for own needs refers to construction of constructions that would help the reporting unit perform its activities (for example, construction of an administration building, warehouse for materials, awning for construction machines, driveways for these constructions, etc.) and construction for the purpose of subsequent sale on the market or renting.

During construction work for own needs (which is based on decisions of the owners, that is, the management of the business entity), the "order" is considered to be arrived on the day the construction works on sites began and it includes expected value of works.

Data on the value of works in the reporting month are classified according to the National Classification of Types of Constructions (buildings and civil engineering works).

Orders for works on new constructions as well as reconstructions, repairs and maintenance of existing constructions are included.

*In column 1, **New orders in the reporting month**, data for new orders, including already started construction works for own needs as previously defined regardless of the construction deadline, that is, whether the construction works will only be performed during the reporting year or if they are going to continue after it, are presented.*

*In column 2, **Cancelled orders in the reporting month**, all orders cancelled by the contracting entity or the entity performing the construction works, regardless of whether the contract was signed in the reporting year or in previous years, are presented.*

Ako u izvještajnome mjesecu nije bio zaključen ni jedan novi ugovor s naručiteljem radova niti je poslovni subjekt počeo nove radove za svoje potrebe, a nije bilo ni otkazivanja radova, tada će svi stupci ove tablice biti bez podataka. U tom slučaju moli se izvještajna jedinica da u prvi redak tablice ("ukupno") napiše kratku napomenu da nema podataka kako bi se izbjegle provjere jesu li podaci slučajno izostavljeni ili doista nema novih podataka o narudžbama za izvještajni mjesec.

3.4. UPUTE ZA ISPUNJAVANJE OBRASCA GRAĐ-21/3M

3.4.1. TABLICE 1., 2. i 3.

Identifikacijski podaci za izvještajnu jedinicu, podaci u tablicama 1., 2. i 3. na obrascima GRAĐ-21/3M i GRAĐ-21/M imaju isti sadržaj pa vrijede iste upute koje su dane za ispunjavanje obrasca GRAĐ-21/M.

3.4.2. TABLICA 4. VRIJEDNOST IZVRŠENIH GRAĐEVINSKIH RADOVA U IZVJEŠTAJNOM TROMJESEČJU

Vrijednost izvršenih građevinskih radova obuhvaća vrijednost rada i utrošenoga građevnog materijala i gotovih proizvoda za ugradnju, goriva i električne energije, troškove korištenja građevinskih strojeva i opreme te druge troškove u vezi s izvođenjem građevinskih radova.

Iz podataka o vrijednosti građevinskih radova treba isključiti:

- troškove nabave zemljišta za gradnju
- troškove projektiranja, premjeravanja zemljišta, stručnog nadzora i kontrole projekta jer te djelatnosti prema NKD-u 2007. ne pripadaju građevinskoj djelatnosti
- porez na dodanu vrijednost.

Vrijednost izvršenih građevinskih radova iskazuje se na temelju privremenih obračunskih situacija, unaprijed dogovorenih isplata prema stupnju dovršenosti radova ili

If in the reporting month no new contracts were made with a contracting entity, nor did the business entity start new construction works for own needs and no works were cancelled, then all the columns in this table will contain no data. In this case, the reporting unit is to write a short note in the first row of the table ("Total") saying that there are no data in order to avoid checks whether the data were accidentally left out or if there really was no new data on orders for the reporting month.

3.4. INSTRUCTIONS FOR FILLING IN OF GRAĐ-21/3M FORM

3.4.1. TABLES 1., 2. AND 3.

Identification data for a reporting unit, data in tables 1., 2. and 3. on the GRAĐ-21/3M and GRAĐ-21/M forms have the same content so all instructions given for filling out the GRAĐ-21/M form.

3.4.2. TABLE 4. VALUE OF CONSTRUCTION WORKS DONE IN REPORTING QUARTER

Value of construction works done includes the value of work, construction material spent and ready-made components, fuels and electrical energy, expenses of using construction machinery and equipment as well as other expenses related to the performance of construction works.

From the value of construction works, the following needs to be excluded:

- *costs of purchase of land*
- *costs of making a project, surveying of land, professional oversight and project control because these activities are not classified as construction activities in the NKD 2007.*
- *value added tax.*

Value of construction works done is presented on the basis of temporary accounting situations, previously agreed-upon payoffs according to the degree of

konačnog obračuna ako su radovi završeni, bez obzira na to je li pojedine obračunske situacije naručitelj posla priznao i platio ili nije. Ako se povremeni obračuni i isplate ne podudaraju s izvještajnim razdobljem ovog izvještaja, tada izvještajna jedinica mora na temelju njih i stvarno odrađenih sati rada procijeniti vrijednost građevinskih radova ostvarenu u posljednjemu izvještajnom tromjesečju.

Izvještajna jedinica koja gradi za vlastite potrebe, kao i u drugim slučajevima kada ne postoji pisani ugovor s naručiteljem radova, treba dati podatke na temelju svojih troškova za utrošene sate rada, građevinski materijal i proizvode za ugrađivanje, gorivo itd. u izvještajnom razdoblju.

Kako ne bi nastalo dvostruko prikazivanje vrijednosti izvršenih radova zbog podugovaranja radova, u tablici 4. prikazuju se sljedeći podaci.

U stupcu 1, **vrijednost izvršenih građevinskih radova – ukupno**, prikazuju se svi izvršeni radovi izvještajne jedinice bez obzira na to je li ih izvještajna jedinica ostvarila s vlastitim radnicima (neposredno angažirani od izvještajne jedinice) ili sa svojim podizvođačima i kooperantima. Podaci u ovom stupcu moraju odgovarati zbroju podataka u stupcima 2 i 3.

U stupcu 2, **vrijednost radova ostvarena s vlastitim radnicima**, iskazuje se vrijednost radova koju je ostvarila izvještajna jedinica s vlastitim radnicima, bez radova vlastitih podizvođača i kooperanata. Taj podatak uključuje radove koje su radnici izvještajne jedinice obavili na temelju izravnog ugovora s naručiteljem radova te kao podizvođači i kooperanti drugih građevinskih poslovnih subjekata.

Podatak o vrijednosti izvršenih građevinskih radova isključivo s vlastitim radnicima može se izračunati tako da se od ukupne vrijednosti izvršenih radova (stupac 1) odbije vrijednost radova koje su za izvještajnu jedinicu izveli građevinski podizvođači i kooperanti (stupac 3).

completeness of works or final accounting situations if works were done, regardless of whether the contracting entity accepted and paid for individual accounting situations or not. If an occasional accounting situation and payoffs do not coincide with the reporting period of this report, the reporting unit must estimate the value of construction works done in the last reporting quarter on the basis of those accounting situations and payoffs as well as on hours actually worked.

A reporting unit that carries out construction work for own needs must provide data on the basis of their expenses for working hours invested, construction material and any integrated products, fuel, etc. in the reporting month, as is the case in situations where there is no written contract with the contracting entity.

In order to avoid double counting and presentation of the value of works done due to subcontracting of work, table 4. presents the following data.

*In column 1, **Value of construction works done – total**, all finished construction works of a reporting unit are presented regardless of whether the reporting unit done the works with own workers (directly employed by the reporting unit) or with their subcontractors and co-operants.*

Data in this column must coincide with the sum of data from columns 2 and 3.

*In column 2, **Value of construction works done with own workers**, the value of works done by a reporting unit with own workers is presented, excluding works of their subcontractors and co-operants. These data include construction works done by workers of a reporting unit on the basis of a direct contract with the contracting entity as subcontractors and co-operants of other construction business entities.*

Data on value of finished construction works only with own workers can be calculated by deducting the value of construction works performed by subcontractors and co-operants (column 3) from the total value of construction works done (column 1).

U stupcu 3, **vrijednost radova ostvarena s podizvođačima i kooperantima**, iskazuje se vrijednost radova koje su za izvještajnu jединicu obavili drugi građevinski poslovni subjekti kao podizvođači, kooperanti i sl.

*In column 3, **Value of construction works done with subcontractors and co-operants**, the value of works done for the reporting unit by other construction business entities as subcontractors, co-operants, etc. are presented.*

U stupcu 4, **vrijednost utrošenih građevinskih materijala, goriva i energije**, iskazuje se podatak o vrijednosti ugrađenog materijala te gotovih proizvoda i dijelova za ugradnju, pogonskoga goriva i električne energije, rezervnih dijelova, sitnog inventara i drugih proizvoda koji su u cijelosti utrošeni u tijeku izvođenja radova u izvještajnom tromjesečju. To je zapravo samo dio materijalnih troškova koji su zajedno s troškovima rada i poslovnim viškom uključeni u vrijednost izvršenih radova (stupac 1) u izvještajnom tromjesečju.

*In column 4, **Value of building materials, complete units and structures and propulsion material used**, presents data on the value of implemented materials as well as finished products and parts for integration, consumable fuel and electrical energy, spare parts, small tools and other products that were wholly spent in the work process in the reporting quarter. In reality, that is only a part of material expenses that are included in the value of finished works (column 1) in the reporting quarter, together with work expenses and business surplus.*

Ovdje se uključuju materijali, gotovi proizvodi za ugradnju, energija itd. koje je nabavila izvještajna jedinica. U slučaju da izvještajna jedinica ne raspolaže točnim podacima o svim navedenim troškovima materijala i energije u izvještajnom tromjesečju, molimo da se podaci procijene na temelju predračunskih kalkulacija tih troškova razmjerno izvršenim radovima u izvještajnom razdoblju.

This includes materials, finished products and ready-made components, energy, etc. obtained by a reporting unit. In case a reporting unit does not possess accurate data on all presented expenses regarding materials and energy in the reporting month, they are asked to estimate the data on the basis of pre-accounting calculations of those expenses proportionally to finished works in the reporting period.

Podaci u stupcima 1, 2 i 3 iskazuju se za izvještajno tromjesečje u retku 1, a za razdoblje od početka izvještajne godine do kraja izvještajnog tromjesečja (kumulativ) u retku 2.

Data in columns 1, 2 and 3 are presented for the reporting month in row 1, and for the period from the beginning of the reporting year to the end of the reporting quarter (cumulative) in row 2.

3.4.3. TABLICA 5. RADOVI IZVRŠENI S VLASTITIM RADNICIMA U IZVJEŠTAJNOM TROMJESEČJU PREMA VRSTAMA GRAĐEVINA I RADOVA

3.4.3. TABLE 5. CONSTRUCTION WORKS DONE BY OWN WORKERS IN REPORTING QUARTER, BY TYPES OF CONSTRUCTIONS AND WORKS

U ovoj tablici iskazuju se podaci o vrijednosti izvršenih radova prema vrsti građevina i radova koje su izvršili radnici izvještajne jedinice, što znači da podatak "ukupno" (stupac 1, redak 1) u ovoj tablici mora biti jednak podatku u tablici 4, stupac 2, redak 1.

This table presents data on the value of works done by types of constructions and works done by workers of a reporting unit, which means that the "total" data (column 1, row 1) in this table must be equal to the data in table 4, column 2, row 1.

Radi lakšeg snalaženja i kontrole, polja u kojima moraju biti isti podaci uokvirena su podebljanom crtom.

Podaci u ovoj tablici najprije se razvrstavaju prema vrsti građevina na kojima su izvršeni radovi (redci u stupcu 1), a zatim se podaci u svakom retku, tj. za svaku vrstu građevina, razvrstavaju na radove na novim građevinama i na ostale radove (radovi na postojećim građevinama kao što su rekonstrukcije, popravci i održavanje).

Za razvrstavanje podataka o vrijednosti radova po vrstama građevina i radova na obrascu GRAĐ-21/3M (tablica 5) vrijede iste upute kao i za razvrstavanje podataka o odrađenim satima rada na obrascu GRAĐ-21/M (tablica 2).

Kako se podaci o vrijednosti izvršenih radova ne odnose na naplaćene, nego na stvarno izvršene radove, to se podaci o vrijednosti radova u izvještajnom tromjesečju (obrazac GRAĐ-21/3M, tablica 5) moraju iskazati kod istih vrsta građevina i radova kao i podaci o odrađenim satima rada u tablici 2.

Tako se npr. ne smije dogoditi da su u tablici 5 u izvještajnom tromjesečju ispunjeni podaci o vrijednosti radova, razvrstani po vrsti građevine (npr. stambene zgrade, nestambene, prometna infrastruktura itd.) ili po vrsti radova (npr. novogradnja ili ostali radovi) za koju se u tablici 2 (na GRAĐ-21/M ili GRAĐ-21/3M) ni u jednom od tri mjeseca koja čine izvještajno tromjesečje, nisu pojavili podaci o satima rada na toj vrsti građevina i vrsti radova.

4. UPUTE ZA KOMPILACIJU INDEKSA OBUJMA GRAĐEVINSKIH RADOVA

4.1. UVOD

Državni zavod za statistiku svaki mjesec izračunava i objavljuje indeks obujma građevinskih radova za građevinarstvo ukupno i za dva pod-indeksa: za zgrade i ostale građevine.

In order to provide better overview and control, fields that need to contain identical data have bolded frames.

Data in this table are sorted by types of constructions on which works were done (rows in column 1). In each row, data are classified according to the type of construction; works on new constructions and other works (works on existing constructions such as reconstructions, repairs and maintenance).

Classifying data on the value of works by types of constructions and works on the GRAĐ-21/3M form (table 5) is done according to the same instructions used for classifying data on hours worked on the GRAĐ-21/M form (table 2).

Since the data on the value of works done do not refer to works that were paid off, but to works actually done, the data on the value of works in the reporting quarter (GRAĐ-21/3M form, table 5) need to be presented for the same types of constructions and works as the data on hours worked in table 2.

So, for example, it cannot happen that the data on the value of works in table 5, sorted by types of constructions (e.g., residential buildings, non-residential buildings, transport infrastructure, etc.) or types of works (e.g. new constructions and other works) were filled in if in table 2 (on GRAĐ-21/M or GRAĐ-21/3M form) no data on hours worked on that type of construction and type of work were presented in any of the three months comprising a reporting quarter.

4. INSTRUCTIONS FOR COMPILING INDEX OF PRODUCTION IN CONSTRUCTION

4.1. INTRODUCTION

The Croatian Bureau of Statistics calculates and publishes the index of production in construction for total construction and two subindices, for buildings and civil engineering works every month.

Indeks obujma građevinskih radova važan je kratkoročni pokazatelj koji se primjenjuje za praćenje i analizu kretanja građevinske djelatnosti, određivanje obujma, dinamike i strukturnih promjena u građevinskim radovima u tijeku vremena, kao input za kompilaciju bruto domaćeg proizvoda te omogućuje usporedbu s podacima drugih zemalja članica Europske unije.

Indeks obujma građevinskih radova izračunava se na temelju podataka o odrađenim satima rada na gradilištima u Republici Hrvatskoj. Podaci o odrađenim satima rada na gradilištima prikupljaju se s pomoću Mjesečnoga i Tromjesečnog izvještaja građevinarstva (obrasci GRAĐ-21/M i GRAĐ-21/3M). Mjesečni izvještaj građevinarstva prikuplja se za svaki mjesec, osim za ožujak, lipanj, rujanj i prosinac. Za te mjesece podaci se prikupljaju s pomoću Tromjesečnog izvještaja građevinarstva.

Podaci o odrađenim satima radnika na gradilištima odnose se na građevinske radove (na novim građevinama, rekonstrukcijama, popravcima i održavanju postojećih građevina) izvršene na području Republike Hrvatske. Razvrstavanje građevina i radova izvršeno je prema Nacionalnoj klasifikaciji vrsta građevina, koja je usklađena s klasifikacijom koju propisuje Eurostat (Classification of Types of Constructions – CC, final version).

Definicije varijabli, popis varijabli i učestalost kompiliranja podataka potpuno su usklađeni s preporukama statističkog ureda Europske unije – Eurostata – i nacionalnim standardima. Podaci o odrađenim satima rada na gradilištima, razvrstavaju se prema Nacionalnoj klasifikaciji vrsta građevina, i to na razini odjeljaka (dvoznamenkaste broječane oznake građevina). Time je osigurana usporedivost podataka s drugim zemljama, članicama Europske unije.

Istraživanja se provode u skladu s Eurostatovim "Kompendijem statističkih zahtjeva", Modul kratkoročno-poslovne statistike te u skladu s Prilogom B Eurostatova propisa za kratkoročne poslovne statistike. Istraživanje je iskazano u provedbenim dokumentima Državnog zavoda za statistiku (Program statističkih aktivnosti Republike Hrvatske i Godišnjim provedbenim

Index of production in construction is an important short-term indicator used to monitor and analyse trends in construction activities, to determine the volume, dynamic and structural changes in construction works over time, as input for the compilation of gross domestic product. It also enables the comparison with data of other EU Member States.

Index of production in construction is calculated on the basis of data on hours worked on construction sites in the Republic of Croatia. Data on hours worked on construction sites are collected via the Monthly and Quarterly Report on Construction (GRAĐ-21/M and GRAĐ-21/3M forms). The Monthly Report on Construction is collected each month, except for March, June, September and December. For those months, data are collected via the Quarterly Report on Construction.

Data on worker's hours on construction sites refer to construction works (on new constructions, reconstructions, repairs and maintenance of existing constructions) done on the territory of the Republic of Croatia. Classification of constructions and works was done according to the National Classification of Types of Constructions, which is harmonised with the classification prescribed by Eurostat (Classification of Types of Constructions – CC, final version).

Definitions of variables, list of variables and the frequency of data compilation are completely harmonised with the recommendations of the statistical office of the European Union – Eurostat – and national standards. Data on hours worked on construction sites are classified according to the National Classification of Types of Constructions, at the level of divisions (two-digit number code of constructions). This ensures the comparability of data with other EU Member States.

The survey is carried out in accordance with the Eurostat's Statistical Requirements Compendium, Short-Term Business Statistics Module, as well as in accordance with the Annex B of Eurostat's regulation on short-term business statistics. The survey was presented in implementing documents of the Croatian Bureau of Statistics (Programme of Statistical Activities of the Republic of Croatia

planovima statističkih aktivnosti Republike Hrvatske).

4.2. EUROPSKE SMJERNICE ZA KOMPILACIJU INDEKSA OBUJMA GRAĐEVINSKIH RADOVA

Kompilacija indeksa obujma građevinskih radova suočava se sa sličnim problemima kao i kompilacija indeksa industrijske proizvodnje, a to je pronalaženje pogodne mjere za procjenu gospodarske djelatnosti i načina na koji se ona može najpreciznije i najažurnije izmjeriti. Najprikladnija mjera aktivnosti neke promatrane jedinice jest dodana vrijednost. No, podaci o dodanoj vrijednosti nisu dostupni na mjesečnoj bazi i stoga se za izračunavanje obujma građevinskih radova potrebno koristiti alternativnim podacima. Dodatni problem u građevinskoj djelatnosti jest dugi ciklus proizvodnje, koji je teško mjeriti u mjesečnoj dinamici, tj. tako da točno pokazuje proces proizvodnje u određenom razdoblju. Iz tog razloga postoji velik broj metoda koje se mogu primijeniti u izračunu te ne postoji najbolja metoda koju preporučuje Eurostat. Najbitnije je stvoriti dobar gospodarski pokazatelj za praćenje poslovnog ciklusa.

Prema Metodologiji za kratkoročne poslovne statistike za kompilaciju indeksa obujma građevinskih radova mogu se koristiti podaci o:

- rezultatima rada – output (količine, vrijednost proizvodnje ili promet)
- troškovima proizvodnje – input (sati rada, zaposleni ili utrošeni materijal)
- izdanim građevinskim dozvolama.

Općenite preporuke jesu:

- pri korištenju vrijednosnih podataka podaci se obvezatno moraju deflacirati
- pri korištenju inputa rada u obzir se mora uzeti promjena u produktivnosti rada.

Kako ne postoji opće prihvaćena metodologija za kompilaciju indeksa obujma građevinskih radova, izbor metode ovisi o državi i dostupnosti podataka.

and the Annual Implementation Plans of Statistical Activities of the Republic of Croatia).

4.2. EUROPEAN GUIDELINES FOR COMPILING INDEX OF PRODUCTION IN CONSTRUCTION

Compilation of index of production in construction faces similar problems as the compilation of industrial production index. The problems are finding the adequate measure for the assessment of economic activity and the ways in which it can be measured as accurate and timely as possible. The most appropriate measure of activity of an observed unit is the value added. However, data on value added are not available on a monthly basis. Therefore, alternative data need to be used for the calculation of volume of construction works. An additional problem in construction activity is the long production cycle, which is hard to measure with a monthly dynamic so as to accurately represent the production process within a certain period. For this reason, there is a large number of methods that can be applied for the calculation, but none are recommended by Eurostat. The most important thing is to create a good economic indicator for monitoring the business cycle.

According to the Methodology for short-term business statistics, the following data can be used for the compilation of production index in construction:

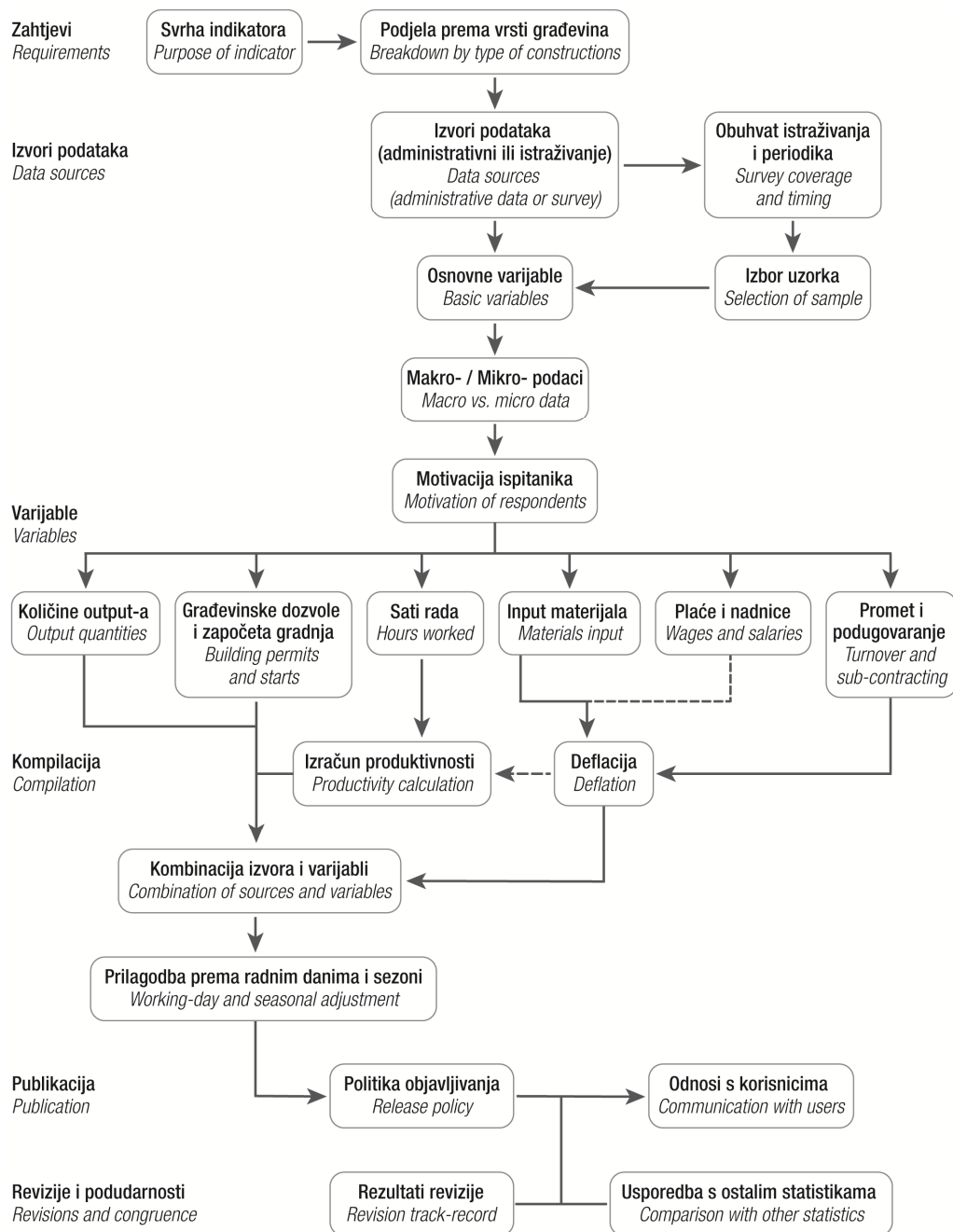
- *gross output data (quantity, production value or turnover)*
- *input data (hours worked, employed persons and materials used)*
- *building permits issued.*

General recommendations are:

- *when using data on values, data have to be deflated*
- *when using input data, changes in work productivity need to be taken into account.*

As there is no officially accepted methodology for compilation of indices of production in construction, choosing the method depends on the country and availability of data.

4.3. HODOGRAM KOMPILACIJE INDEKSA OBUJMA GRAĐEVINSKIH RADOVA COMPILATION OF INDEX OF PRODUCTION IN CONSTRUCTION WORKFLOW



Izvor podataka: Eurostat, Guidelines for compiling the monthly Index of Production in Construction, 2011.
Data source: Eurostat, Guidelines for compiling the monthly Index of Production in Construction, 2011

Prednosti i nedostaci pojedinih metoda:

- Podaci o količini: Količinu je moguće izraziti putem četvornih metara površine (m^2) ili putem kubičnih metara volumena (m^3). Prednost je ta što se indeks može izračunati sasvim jednostavno, a deflacija nije potrebna. No, glavni nedostatak s jedne strane jest taj što se zbog različitosti građevina ne mogu uzeti u obzir različite kvalitete građevina, a s druge strane što je količinu teško odrediti tako da točno pokazuje proces proizvodnje u određenom razdoblju. Priručnik o mjerama cijena i količina u nacionalnim računima svrstava ovaj pristup kao neprihvatljivu metodu.
- Vrijednost proizvodnje: Prednost je ta što je ovaj podatak bliže dodanoj vrijednosti i uzima u obzir različite kvalitete građevina. No, jako je teško odrediti vrijednost građevine u izvještajnom razdoblju (bilo preko troškova bilo na temelju konačne vrijednosti građevine) tako da odražava stvarni proizvodni proces. Naime, kako građevinska djelatnost ima dugi proizvodni ciklus, teško je kompletnu vrijednost iskazati u različitim razdobljima, što ima za posljedicu procjene podataka koje mogu biti u slabim korelacijama u odnosu na stvarni proizvodni proces. Dodatni problem jest i dvostruko računanje vrijednosti zbog podugovaranja, koje je znatno u djelatnosti građevinarstva. Kao posljedica ovih nedostataka je nedovoljna povezanost indeksa obujma građevinskih radova s proizvodnim procesom u izvještajnom razdoblju i pogrešna interpretacija kretanja građevinske djelatnosti.
- Promet: Poslovni subjekti izdaju privremene obračunske situacije po isteku svakoga ugovorenoga obračunskog razdoblja. Prema tome, kratkoročno kretanje prometa u građevinarstvu u velikoj mjeri ovisi o sporazumu ili ugovoru, a veza sa stvarnom građevinskom aktivnošću može biti prilično slaba. Dodatni problem je eliminiranje dvostrukosti iz povrata PDV-a koji se koristi za izračunavanje vrijednosti prometa.

Advantages and disadvantages of specific methods:

- *Data on quantities: Quantities can be expressed in square meters of surface (m^2) or in cubic meters of volume (m^3). The advantage is that the index can be calculated very simply and there is no need for deflation. However, the main disadvantage is that, due to differences of constructions, varying quality of constructions cannot be taken into consideration on the one hand and it is hard to determine the quantity so that it accurately represents the production process in a certain period on the other hand. Manual on measures of prices and quantities in national accounts classifies this method as unacceptable.*
- *Production value: The advantage is that this data is closer to value added and takes varying quality of constructions into consideration. However, it is pretty hard to determine the value of constructions in a reporting period (whether via expenses or on the basis of final value of a construction) so that it realistically represents the production process. Since construction activities have a long production process, it is hard to express complete values in different periods, which results in data estimates with weak correlations to the actual production process. An additional problem is the double counting of values due to subcontracting, which is pretty common in construction activities. The consequence of these disadvantages is insufficient correlation between volume index of construction works and the production process in the reporting period as well as a false interpretation of trends in construction activity.*
- *Turnover: Business entities present temporary accounting situations at the moment of expiration of accounting period agreed on. According to this, short-term turnover trends in construction depend on agreements and contracts to a large extent and the correlation with actual construction activity can be pretty weak. An additional problem is the elimination of double counting from value added tax cashback, which is used to calculate the value of turnover.*

- Izdane građevinske dozvole: Nedostatak ove metode jest postojanje raskoraka između izdavanja građevinske dozvole i početka gradnje, a neke izdane građevinske dozvole nikada se ne realiziraju, tj. gradnja nikada ne počne. Dodatni problem je kako ustanoviti u kojoj je fazi građevinska djelatnost u određenome izvještajnom razdoblju jer su za utvrđivanje obujma građevinskih radova potrebni podaci o stvarno izvršenim građevinskim radovima u izvještajnom razdoblju.
- Podaci o utrošenim sirovinama: glavni nedostatak je taj što ti podaci nisu mjesečno dostupni jer se utrošak sirovina pojavljuje u velikim količinama i to u određenim razdobljima.
- Podaci o inputima rada: s obzirom na to da građevinarstvo ima dug proizvodni ciklus i s obzirom na teškoće u kontinuiranom promatranju i utvrđivanju procesa proizvodnje s rezultatima rada – outputom, input rada jako je dobar izvor za kompilaciju indeksa obujma građevinskih radova. Inputi rada neprekidno se ulažu u tijeku procesa gradnje. Prednost serije inputa rada jest ta što su uglavnom raspoložive i relativno ih je lako izmjeriti. Za određivanje inputa rada mogu se koristiti podaci o zaposlenima ili odrađeni sati rada. Prednost imaju sati rada nad podacima o zaposlenima jer su podaci o zaposlenima manje-više konstantna mjesečna varijabla. Stvarnom proizvodnom procesu najbliži su stvarno odrađeni sati rada na gradilištima u izvještajnome razdoblju (uzimajući u obzir prekovremeni rad i skraćeno radno vrijeme).
- *Building permits issued: A disadvantage of this method is the time discrepancy between issuing of a building permit and the start of construction works, with some building permits never being realised, that is, some construction works never start. An additional problem is how to establish at which phase construction activity is in a certain reporting period since data on actually realised construction works in a reporting period are necessary for determining the volume of construction works.*
- *Data on raw materials used in the construction process: Main disadvantage is that these data are not available on a monthly basis because the expenditure of raw materials appears in large quantities in certain periods.*
- *Labor input: Considering that construction has a long production cycle and the difficulties arising during continuous monitoring and determining production processes with work results – output, labour input is a very good source for compiling the volume index of construction works. Labour inputs are constantly submitted during the construction process. The advantage of a series of labour inputs is that they are mostly readily available and are relatively easy to measure. In order to determine labour input, data on persons employed or hours worked can be used. Hours worked have an advantage over data on persons employed because the data on persons employed are more or less a constant monthly variable. Hours actually worked on construction sites in the reporting period are closest to the actual production process (taking into consideration overtime and part-time work).*

Prema smjernicama Eurostata, sati rada na gradilištima dobar su izvor za izračun obujma građevinskih radova i mjerenje građevinske proizvodnje u mjesečnoj dinamici. Glavni razlog je taj što su, s obzirom na dug ciklus proizvodnje u građevinarstvu, sati rada na gradilištima usko povezani s proizvodnim procesom u izvještajnom razdoblju i mjesečno su dostupni. U obzir se uzimaju samo sati radnika koji su izravno uključeni u izvođenje građevinskih radova, a ne i sati administrativnih radnika. Broj sati mora

According to Eurostat's guidelines, hours worked on construction sites are a good source for calculating the index of production in construction and measuring construction production in monthly dynamics. Main reason is that, considering the long production cycle in construction, hours worked on construction sites are closely related to the production process in the reporting period and they are available on a monthly basis. Only hours worked by workers directly involved in construction works, without hours of

sadržavati sate stalnih radnika i povremeno iznajmljenih radnika od drugih poslovnih subjekata. Uključuju se i prekovremeni sati. No ta je metoda ispravna samo u slučaju ako se u obzir uzme promjena u produktivnosti rada primjenom odgovarajućih korekcijskih faktora. Glavni razlog je taj što produktivnost nije konstantna, nego se u tijeku vremena mijenja, npr. zbog promjena u tehnologiji ili organizaciji rada. Stoga podatke zasnovane na satima rada treba upotpuniti s mjerom produktivnosti kako bi bili na razini približne stope rasta dodane vrijednosti.

Na temelju izvještaja Eurostata iz 2008., a u vezi s izborom metode za kompilaciju indeksa obujma građevinskih radova, Republika Hrvatska svrstava se u skupinu zemalja (Belgija, Bugarska, Njemačka, Francuska, Cipar, Luksemburg, Portugal, Švedska i Norveška) koje kompiliraju indeks obujma građevinskih radova s pomoću sati rada ili kombinacijom (neprilagođeni ili prilagođeni za produktivnost).

administrative workers, are taken into account. Number of working hours must also include working hours of full-time workers and of workers occasionally rented from other business entities. Overtime hours are included. This method is appropriate only in case changes of productivity are taken into account by applying appropriate correction factors. The main reason is that productivity is not constant but it rather changes over time, for example due to changes in technology and organisation of work. Therefore, the data based on hours worked need to be supplemented with a productivity measure so that they would approximately be at the level of value added growth rate.

On the basis of Eurostat's report from 2008, in relation to choosing the method for compiling the volume index of construction works, the Republic of Croatia is classified into the group of countries (Belgium, Bulgaria, Germany, France, Cyprus, Luxembourg, Portugal, Sweden and Norway) that compile the index of production in construction using hours worked or with a certain combination (unadjusted or adjusted with a productivity factor).

PREGLJED OSNOVNIH METODA ZA KOMPILACIJU INDEKSA OBUJMA GRAĐEVINSKIH RADOVA, PREMA ZEMLJAMA
REVIEW OF BASIC METHODS FOR COMPILATION OF INDEX OF PRODUCTION IN CONSTRUCTION, BY COUNTRIES

Naziv zemlje Country	Tromjesečni podaci nacionalnih računa (sa mjesečnom interpolacijom) Quarterly data on national accounts (with monthly interpolation)	Sati rada Hours worked		Deflacionirani promet Deflated turnover			Deflacionirana vrijednost proizvodnje Deflated production value	Deflacionirani troškovi proizvodnje Deflated production expenditures	Količine Quantities	Model proizvodne funkcije: deflacionirani sirovine, promet i sati rada Production function model: deflated raw materials, turnover and hours worked	Tromjesečni podaci nacionalnih računa u tekućim cijenama Quarterly data of national accounts in current prices
		neprikladni s faktorom produktivnosti Not adjusted with productivity factor	prilagodeni s faktorom produktivnosti Adjusted with productivity factor	ukupan deflacionirani promet Total deflated turnover	bez prometa podizvođača Without subcontractor's turnover	bez prometa podizvođača; +/- promjene zaliha Without subcontractor's turnover; +/- changes of supplies					
Austrija Austria											
Belgija Belgium											
Bugarska Bulgaria											
Cipar Cyprus											
Češka Czech Republic											
Danska Denmark											
Estonija Estonia											
Finska Finland											
Francuska France											
Grčka Greece											
Hrvatska Croatia		Stanje 2008. Situation in 2008	Stanje 2015. Situation in 2015								
Irska Ireland											
Italija Italy											
Letonija Latvia											
Litva Lithuania											
Luksemburg Luxembourg											
Mađarska Hungary											
Malta Malta											

Izvor podataka: PEEIs in focus - A summary for the index of production in construction, Eurostat 2008.

Data source: PEEIs in focus – A summary for the index of production in construction, Eurostat 2008

PREGLED OSNOVNIH METODA ZA KOMPILACIJU INDEKSA OBJUJMA GRAĐEVINSKIH RADOVA, PREMA ZEMLJAMA
REVIEW OF BASIC METHODS FOR COMPILATION OF INDEX OF PRODUCTION IN CONSTRUCTION, BY COUNTRIES

(nastavak)
 (continued)

Naziv zemlje Country	Tromjesečni podaci nacionalnih računa (sa mjesečnom interpolacijom) Quarterly data on national accounts (with monthly interpolation)	Sati rada Hours worked		Deflacionirani promet Deflated turnover			Deflacionirana vrijednost proizvodnje Deflated production value	Deflacionirani troškovi proizvodnje Deflated production expenditures	Količine Quantities	Model proizvodne funkcije: deflacionirani sirovine, promet i sati rada Production function model: deflated raw materials, turnover and hours worked	Tromjesečni podaci nacionalnih računa u tekućim cijenama Quarterly data of national accounts in current prices
		nepilagodeni s faktorom produktivnosti Not adjusted with productivity factor	prilagodeni s faktorom produktivnosti Adjusted with productivity factor	ukupan deflacionirani promet Total deflated turnover	bez prometa podizvođača Without subcontractor's turnover	bez prometa podizvođača; +/- promjene zaliha Without subcontractor's turnover; +/- changes of supplies					
Nizozemska Netherlands											
Norveška Norway											
Njemačka Germany											
Poljska Poland											
Portugal Portugal											
Rumunjska Romania											
Slovačka Slovakia											
Slovenija Slovenia											
Španjolska Spain											
Švedska Sweden											
Ujedinjena Kraljevina United Kingdom											

Neovisno o različitim metodama kompilacije indeksa obujma građevinskih radova koje se primjenjuju u pojedinim zemljama, odnos između tromjesečnih indeksa obujma građevinskih radova i dodane vrijednosti za sektor F – Građevinarstvo u nacionalnim računima trebao bi biti koherentan. Kako bi utvrdila povezanost između ta dva indikatora Služba statistike građevinarstva izradila je koeficijente korelacije godišnjih stopa na temelju kalendarski prilagođenih indeksa i tromjesečnih stopa na temelju desezoniranih indeksa za tromjesečne indekse obujma građevinskih radova i dodane vrijednosti za sektor F – Građevinarstvo za razdoblje od

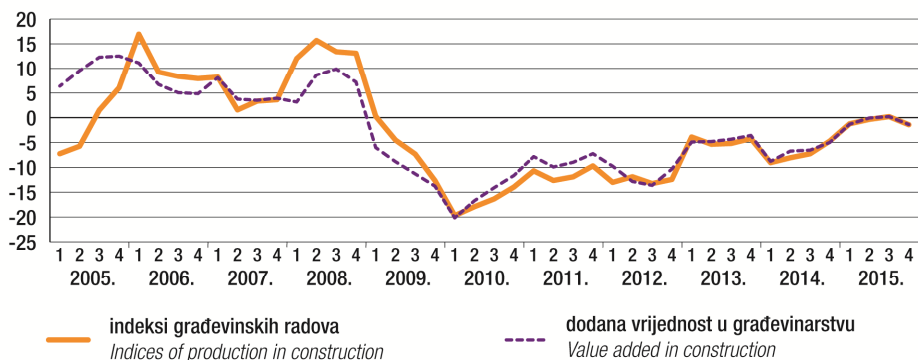
Regardless of the different methods of compiling the index of production in construction utilised in different countries, the relation between quarterly indices of production in construction and value added for sector F Construction in national accounts should be coherent. In order to establish a connection between these two indicators, the Construction Statistics Department created correlation coefficients of year-on-year growth rates. These coefficients are based on working-day adjusted indices and quarter-on-quarter growth rates on the basis of seasonally adjusted indices for quarterly indices of production in construction and

I. tromjesečja 2001. do IV. tromjesečja 2015. Rezultati analize pokazuju da u Republici Hrvatskoj postoji koherentnost između ta dva indikatora. Koeficijent korelacije u promatranom razdoblju iznosi 0,85 za godišnje stope na temelju kalendarski prilagođenih indeksa te 0,72 za tromjesečne stope na temelju desezoniranih indeksa.

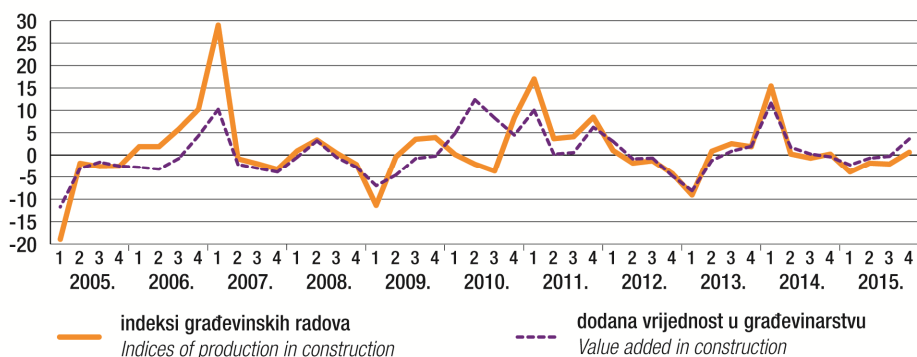
value added for sector F Construction for the period from the first quarter of 2001 to the fourth quarter of 2015. Results of the analysis show that there is coherence between these two indicators in the Republic of Croatia. Coefficient of correlation in the reporting period amounted to 0.85 for year-on-year growth rates on the basis of working-day adjusted indices and to 0.72 for quarter-on-quarter growth rates on the basis of seasonally adjusted indices.

GRAFIČKI PRIKAZI KRETANJA DODANE VRIJEDNOSTI U GRAĐEVINARSTVU I INDEKSA OBUJMA GRAĐEVINSKIH RADOVA NA TEMELJU GODIŠNJIH STOPA RASTA
GRAPHIC PRESENTATION OF CHANGES IN VALUE ADDED IN CONSTRUCTION AND INDEX OF PRODUCTION IN CONSTRUCTION BASED ON YEAR-ON-YEAR GROWTH RATES

G 4-1. DODANA VRIJEDNOST U GRAĐEVINARSTVU I INDEKS OBUJMA GRAĐEVINSKIH RADOVA U REPUBLICI HRVATSKOJ
VALUE ADDED IN CONSTRUCTION AND INDICES OF PRODUCTION IN CONSTRUCTION, REPUBLIC OF CROATIA

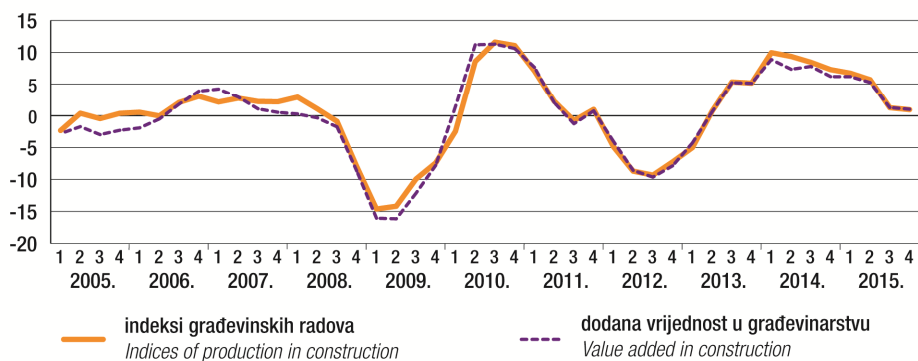


G 4-2. DODANA VRIJEDNOST U GRAĐEVINARSTVU I INDEKS OBUJMA GRAĐEVINSKIH RADOVA U NJEMAČKOJ
VALUE ADDED IN CONSTRUCTION AND INDICES OF PRODUCTION IN CONSTRUCTION, GERMANY



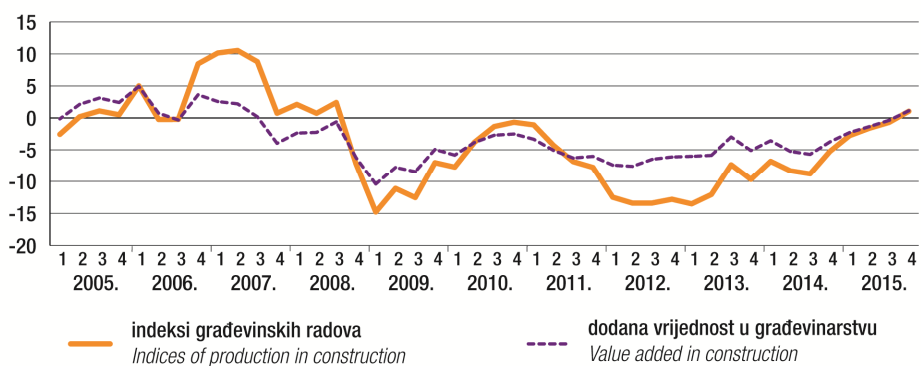
G 4-3. DODANA VRIJEDNOST U GRAĐEVINARSTVU I INDEKS OBUJMA GRAĐEVINSKIH RADOVA U UJEDINJENOJ KRALJEVINI

VALUE ADDED IN CONSTRUCTION AND INDICES OF PRODUCTION IN CONSTRUCTION, UNITED KINGDOM



G 4-4. DODANA VRIJEDNOST U GRAĐEVINARSTVU I INDEKS OBUJMA GRAĐEVINSKIH RADOVA U ITALIJI

VALUE ADDED IN CONSTRUCTION AND INDICES OF PRODUCTION IN CONSTRUCTION, ITALY



4.4. KOMPILACIJA INDEKSA OBUJMA GRAĐEVINSKIH RADOVA U DRŽAVNOM ZAVODU ZA STATISTIKU

4.4.1. KOMPILACIJA INDEKSA OBUJMA GRAĐEVINSKIH RADOVA DO 2015.

Do 2015., indeksi obujma građevinskih radova kompilirani su na temelju odrađenih sati rada radnika na gradilištima, ali nisu bili prilagođeni s faktorom produktivnosti, kao što preporučuju europske smjernice.

4.4.2. UKLJUČIVANJE PRODUKTIVNOSTI U IZRAČUN INDEKSA OBUJMA GRAĐEVINSKIH RADOVA U 2015.

Radi povećanja stupnja usklađenosti službene statistike sa statističkim standardima EU-a u 2015. uvedena je produktivnost i metode pondera u izračun indeksa obujma građevinskih radova, i to od siječnja 2000., te je tako dobivena usporediva serija podataka od 2000.

4.4.2.1. MJERENJE PRODUKTIVNOSTI

Kada se sati rada koriste za izračun indeksa obujma građevinskih radova nužna je veza između kretanja troškova proizvodnje (u nastavku teksta input-a) i kretanja ukupne proizvodnje (u nastavku teksta output-a). Stoga je kompilacija indeksa obujma građevinskih radova na temelju sati rada ispravna samo u slučaju ako se u obzir uzmu promjene u produktivnosti rada. Glavni razlog je taj što produktivnost nije konstantna, nego se mijenja u tijeku vremena, pa podatke zasnovane na satima rada treba upotpuniti faktorom produktivnosti kako bi bili na razini približne stope rasta dodane vrijednosti. Tehnička produktivnost (promjene uvjetovane poboljšanjem tehnologije, razine vještine i obrazovanja radnika ili povećanja kapitalne opremljenosti radnika) pozitivna je i predstavljena je pomicanjem funkcije ukupne proizvodnje prema gore. Ciklički određena produktivnost rezultat je poslovnog ciklusa, pa može biti i negativna, npr. u vrijeme

4.4. COMPILATION OF INDEX OF PRODUCTION IN CONSTRUCTION IN CROATIAN BUREAU OF STATISTICS

4.4.1. COMPILATION OF INDEX OF PRODUCTION IN CONSTRUCTION UNTIL 2015

Until 2015, indices of production in construction were compiled on the basis of workers' hours done on construction sites, but they were not adjusted with a productivity factor, as is recommended by European guidelines.

4.4.2. INCLUDING PRODUCTIVITY IN CALCULATION OF INDEX OF PRODUCTION IN CONSTRUCTION, 2015

In order to increase the harmonisation rate of official statistics with the statistical standards of the EU in 2015, productivity and weight methods have been introduced into calculation of indices of production in construction since January 2000, giving a comparable data series from 2000 onwards.

4.4.2.1. MEASURING PRODUCTIVITY

When working hours are used to calculate the index of production in construction, a connection between trends in production expenditures (input) and total production trends (output) is necessary. Therefore, a compilation of index of production in construction on the basis of working hours is correct only in case when changes in work productivity are taken into account. The main reason is that productivity is not constant, but changes over time. Therefore data based on working hours need to be supplemented with a productivity factor so that they would be at the level of the average value added growth rate. Technical productivity (changes influenced by technological advances, skill and education levels of workers or an increase of workers' capital) is positive and represented by shifting the total production function upwards. Cyclically determined productivity is the result of the business cycle so it can also be negative. For example,

silaznih ekonomskih trendova dolazi do manje ukupne proizvodnje s istim brojem zaposlenih ili sati rada. Faktor produktivnosti trebao bi u obzir uzeti obje promjene produktivnosti.

Sama definicija pojma produktivnosti relativno je jednostavna. Prema definiciji koja se može pronaći u udžbeniku ekonomije, autora Samuelsona i Nordhauusa, produktivnost općenito označuje odnos između neke mjere outputa prema inputu, odnosno produktivnost je aritmetički odnos između ostvarene količine proizvodnje i količine ljudskog rada upotrebljenog za ostvarenje te proizvodnje.

Takav koncept produktivnosti podrazumijeva da se ona može promatrati kao output po jedinici inputa ili učinkovitost kojom se koriste resursi.

Postoji mnogo različitih pristupa za mjerenje, izračun i tumačenje produktivnosti. Izbor između njih ovisi o cilju mjerenja produktivnosti i, u mnogim slučajevima, o dostupnosti podataka.

4.4.2.2. ANALIZA DOSTUPNIH PODATAKA ZA IZRAČUN PRODUKTIVNOSTI

Kao mogući dostupni podaci za izračun produktivnosti u Državnom zavodu za statistiku u obzir su uzeti mikro podaci iz Strukturno poslovnih statistika (u nastavku teksta SPS), te podaci iz tri statistička istraživanja koja se provode u statistici građevinarstva: Godišnji izvještaj o građevinskim radovima – obrazac GRAĐ-12 (obuhvaćene su izvještajne jedinice s 5 i više zaposlenih) te Mjesečni i Tromjesečni izvještaji građevinarstva – obrasci GRAĐ-21/M i GRAĐ-21/3M (obuhvaćene su izvještajne jedinice s 20 i više zaposlenih).

Za sva četiri istraživanja, bilo je moguće proanalizirati mikro podatke putem panela te ustanoviti razlike i prednosti. Na temelju tih analiza odabrani su podaci koji će se koristiti u izračunu produktivnosti.

during times of downward economic trends, total production with the same number of workers and working hours decreases. Productivity factor should take into account both productivity changes.

The very definition of the term „productivity“ is relatively simple. According to the definition found in an economics manual by Samuelson and Nordhaus, productivity in general reflects the relation between some measure of output and input, that is, productivity is an arithmetic relation between realised production amount and the amount of human work used to achieve it.

This concept of productivity implies that it can be observed as output per unit of input. Essentially, it is the effectiveness of resource usage.

There are many different approaches to measuring, calculating and interpreting productivity. Choosing between them depends on the purpose of measuring productivity and, in most cases, availability of data.

4.4.2.2. ANALYSING AVAILABLE DATA FOR CALCULATION OF PRODUCTIVITY

Options for calculating productivity in the Croatian Bureau of Statistics include micro-data from Structural Business Statistics (SBS) and data from three statistical surveys carried out in construction statistics: the Annual Report on Construction Works – GRAĐ-12 form (includes reporting units with 5 or more persons in employment) and the Monthly and Quarterly Reports on Construction – GRAĐ-21/M and GRAĐ-21/3M forms (includes reporting units with 20 or more persons in employment).

For all four surveys, it is possible to make initial analyses of micro-data via panels and determine the differences among them and advantages of each. On the basis of these analyses, data that are going to be used for calculating productivity are selected.

SPS i GRAĐ-12 godišnja su istraživanja. No, GRAĐ-12 pruža mnogo detaljniju podjelu podataka prema djelatnostima poduzeća i vrstama građevina. Slične ocjene odnose se i na podatke iz GRAĐ-21/3M. Osim toga, mikro podaci iz istraživanja GRAĐ-12 podvrgnuti su boljoj kontroli, jer proizlaze iz statističkih istraživanja, a podaci iz SPS-a iz administrativnih izvora.

Na temelju tih analiza zaključeno je da se podaci o vrijednostima izvršenih radova iz GRAĐ-21/3M mogu uzeti kao aproksimacija za tromjesečni promet poduzeća. Taj je zaključak donesen na temelju povezanosti mikro podataka između istraživanja SPS, GRAĐ-21/M, GRAĐ-21/3M i GRAĐ-12. Veza se utvrđivala između 2 785 poduzeća (858 za 2008., 958 za 2009. i 942 za 2010.). Rezultati analiza su sljedeći:

- 1) Podaci o odrađenim satima rada i vrijednosti izvršenih radova s vlastitim radnicima ne pokazuju znatne razlike između GRAĐ-12 i GRAĐ-21/M i GRAĐ-21/3M. Tako npr., ako usporedimo godišnje stope rasta za odrađene sate rada između Godišnjeg istraživanja (poduzeća sa 5 i više zaposlenih) i Mjesečnog/Tromjesečnog istraživanja (poduzeća sa 20 i više zaposlenih), podaci pokazuju sasvim sličan trend u kretanju pojave (npr., u 2010. godišnja stopa promjene bila je -15,9 u Mjesečnom istraživanju te -16,4 u Godišnjem istraživanju).
- 2) Uspoređujući godišnje stope promjena za vrijednost radova s vlastitim radnicima (iz GRAĐ-21/M) i ukupnog prometa (prema podacima SPS), utvrđeno je, u odabranom panelu, da je trend kretanja vrijednosti radova s vlastitim radnicima sasvim sličan trendu kretanja ukupnog prometa.

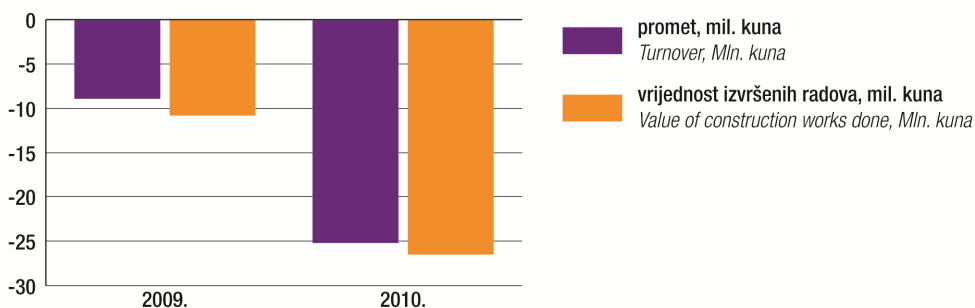
SBS and GRAĐ-12 are annual surveys. However, GRAĐ-12 offers a much more detailed data division according to activities of enterprises and types of constructions. Similar grades also refer to data from the GRAĐ-21/3M form. Besides that, micro-data from the GRAĐ-12 survey undergo better control because they originate from statistical surveys, while the data from SPS originate from administrative sources.

On the basis of these analyses, it was determined that the data on values of completed works from GRAĐ-21/3M can be taken as approximations of quarterly turnover of enterprises. This conclusion was made on the basis of connectedness of micro-data from SPS, GRAĐ-21/M, GRAĐ-21/3M and GRAĐ-12 surveys. The connection was determined for 2 785 enterprises (858 for 2008, 958 for 2009 and 942 for 2010). The results of the analysis were as follows:

- 1) *Data on hours worked and the value of works done with own workers do not show significant differences among GRAĐ-12, GRAĐ-21/M and GRAĐ-21/3M surveys. So if we compare annual growth rates for hours worked between the Annual Survey (enterprises with 5 and more persons employed) and the Monthly/Quarterly Survey (enterprises with 20 or more persons employed), data show a very similar trend regarding this phenomenon (e.g., in 2010, annual change rate was -15.9 in the Monthly Survey and -16.4 in the Annual Survey).*
- 2) *Comparing the annual change rates of value of work done with own workers (from GRAĐ-21/M) and total turnover (according to SPS data) it was determined that, in a chosen panel, the value of work done with own workers trend is very similar to total turnover trend.*

G 4-5. GODIŠNJE STOPE PROMJENA VRIJEDNOSTI IZVRŠENIH RADOVA S VLASTITIM RADNICIMA IZ GRAĐ-21/3M I PROMETA IZ SPS-a

ANNUAL CHANGE RATES OF VALUES OF CONSTRUCTION WORKS DONE WITH OWN WORKERS FROM GRAĐ-21/3M AND OF TURNOVER FROM SBS



3) Analizom panela poduzeća na vidjelo je izišlo ograničenje administrativnog izvora podataka ako je riječ o velikim poduzećima koja obavljaju više djelatnosti. Za takva poduzeća u SPS-u podaci o prometu i satima rada prikupljaju se na razini cijelog poduzeća, a ne samo za djelatnost građevinarstva. Iz tog razloga vrijednost izvršenih radova po satu (GRAĐ-21/M/3M) u odnosu na promet po satu rada (SPS) ima sličan trend kretanja samo za ona poduzeća koja se bave jednom djelatnosti – građevinskom.

3) *Analysing the panel of enterprises revealed the limits of the administrative source data when dealing with large enterprises engaged in several activities. For such enterprises, data in SBS on turnover and hours worked are collected at the level of whole enterprises, not only for construction activities. For this reason, value of works done per hour of work (GRAĐ-21/M/3M) compared to turnover per hour of work (SPS) has a similar trend only for enterprises engaged in one activity – construction.*

USPOREDBA MIKRO PODATAKA IZMEĐU GRAĐ-21/M/3M I PODATAKA IZ SPS
MICRO-DATA COMPARISON BETWEEN GRAĐ-21/M/3M AND SBS DATA

Poduzeće Enterprise	GRAĐ-21/M/3M		SPS SBS		Vrijednost izvršenih radova po satu rada Value of works done per hour of work	Promet po satu rada Turnover per hour of work	Djelatnosti kojima se poduzeće bavi, iako su registrirani u građevinskoj djelatnosti Activities enterprises are engaged in, even if registered in construction activity
	vrijednost izvršenih radova, tis. kuna Value of works done, thousand kuna	odrađeni sati Hours worked	promet, tis. kuna (12 110) Turnover, thousand kuna (12 110)	Sati rada (16 150) Hours worked (16 150)			
A	23 518	383 764	69 250	384 908	61,3	179,9	4120; 2363; 7732
B	1 111	32 310	1 484	36 432	34,4	40,7	4391
C	459 997	539 315	1 072 144	1 908 000	852,9	561,9	4120; 2361; 4299; 4941
D	9 628	55 152	14 332	76 000	174,6	188,6	4120

Zaključak: Na temelju izvršenih analiza mikro-podataka iz četiri istraživanja, kao izvor podataka za izračun produktivnosti uzeti su podaci o vrijednosti izvršenih radova s vlastitim radnicima iz GRAĐ-21/3M. Glavni razlozi za to su:

- duljina vremenske serije podataka (podaci iz GRAĐ-21/3M raspoloživi su od 2000. dok su podaci iz SPS-a raspoloživi tek od 2008., a produktivnost je trebalo unijeti u izračun od siječnja 2000. kako bi se dobila usporediva serija podataka)
- sličan trend kretanja SPS-ova ukupnog prometa i vrijednosti radova s vlastitim radnicima
- tromjesečna dostupnost varijable
- pouzdani podaci o satima rada iz GRAĐ-21/M i GRAĐ-21/3M.

4.4.2.3. DEFLATOR

S obzirom na to da je vrijednost izvršenih radova izračunana u tekućim cijenama potrebno je ustanoviti realnu promjenu vrijednosnog podatka između dva razdoblja. Postupak odstranjivanja promjena cijena na vrijednosno izražene pojave naziva se deflacioniranjem. Provodi se dijeljenjem tekućih vrijednosnih varijabli s odgovarajućim indeksom cijena. Taj se indeks cijena naziva deflacijskim indeksom ili deflatorom. Kao deflator za ovo statističko istraživanje koriste se podaci iz nacionalnih računa o dodanoj vrijednosti u građevinarstvu.

4.4.2.4. IZRAČUN KOEFICIJENTA PRODUKTIVNOSTI

a) Definicija produktivnosti rada u vremenu t :

$$P_t = \frac{Y_t}{L_t}$$

gdje P_t označava produktivnost, Y output i L input

Taj omjer nazivamo α_t .

b) Slična tomu, je i produktivnost u vremenu $t + 1$:

$$P_{t+1} = \frac{Y_{t+1}}{L_{t+1}}$$

Conclusion: On the basis of micro-data analyses done from the four surveys, the data on value of works done with own workers from the GRAĐ-21/3M survey were taken as the source of data for the calculation of productivity. Main reasons for this are:

- length of the time series of data (GRAĐ-21/3M are available for the year 2000 and onwards, while SBS data are available only for the year 2008 and onwards and productivity needed to be entered into the calculation from January 2000 in order to arrive at comparable data series)
- similar trend of SBS total turnover changes and value of works done with own workers
- quarterly availability of the variable
- reliable data on hours worked from GRAĐ-21/M and GRAĐ-21/3M surveys.

4.4.2.3. DEFLATOR

Considering that the value of works done was calculated in current prices, it is necessary to establish actual change in value data between two periods. The process of eliminating changes in prices on value-expressed phenomena is called deflation. It is carried out by dividing current variables of value with the appropriate price index. That price index is called deflated index or deflator. Data from national accounts regarding value added in construction are used as the deflator for this statistical survey.

4.4.2.4. CALCULATION OF PRODUCTIVITY COEFFICIENT

a) Definition of work productivity in time t :

$$P_t = \frac{Y_t}{L_t}$$

where P_t signifies productivity, Y output and L input.

This ratio is called α_t .

b) Similar to that, there is productivity in time $t + 1$:

$$P_{t+1} = \frac{Y_{t+1}}{L_{t+1}}$$

Taj omjer nazivamo α_{t+1}

Najjednostavnije je, ako nema promjena u produktivnosti. U tom slučaju, stopa rasta Y biti će savršeno aproksimirana stopom rasta L :

$$\frac{Y_t}{L_t} = \frac{Y_{t+1}}{L_{t+1}} \rightarrow \frac{Y_{t+1}}{Y_t} = \frac{L_{t+1}}{L_t}$$

No, produktivnost nije konstanta, nego se mijenja u tijeku vremena pa podatke koji se temelje na satima rada treba upotpuniti mjerom produktivnosti kako bi bili na približnoj razini stope rasta dodane vrijednosti.

Kao što je spomenuto, korišteni su mikro-podaci iz GRAĐ-21/3M o (deflacioniranoj) vrijednosti izvršenih radova s vlastitim radnicima i odrađeni sati rada. Razlike u produktivnosti (na mikro razini) između t i $t+1$ dobivene su s pomoću podataka za ista poduzeća. Prvi korak pri mikro-analizi jest izrada tablica s poduzećima za svaki redak i podatak o Y (procijenjenoj s pomoću deflacionirane vrijednosti radova) i L (sati rada), za vrijeme t i $t+1$. To je učinjeno posebno za zgrade i posebno za ostale građevine. U obuhvat su uključena samo ona poduzeća koja su prisutna u obje godine t i $t+1$ (n). Za svaku godinu izračunati su omjeri $\alpha_{n,t}$ i $\alpha_{n,t+1}$. Prva procjena promjena produktivnosti za svako pojedino poduzeće mjerena je s pomoću odnosa:

$$p_{i,t+1} = \frac{\alpha_{i,t+1}}{\alpha_{i,t}}$$

Na kraju je za procjenu ukupne promjene produktivnosti izračunan ponderirani prosjek prije izračunanih odnosa, gdje je za ponder uzeta vrijednost izvršenih radova iz tekućeg razdoblja $Y_{i,t+1}$ za svako poduzeće, s pomoću formule:

$$\text{Koeficijent produktivnosti}_{t+1/t} = \frac{\sum_{i=1}^n Y_{i,t+1} p_{i,t+1}}{\sum_{i=1}^n Y_{i,t+1}}$$

This ratio is called α_{t+1}

The simplest scenario is where there are no changes in productivity. In that scenario, the Y growth rate will be perfectly approximated by the L growth rate:

$$\frac{Y_t}{L_t} = \frac{Y_{t+1}}{L_{t+1}} \rightarrow \frac{Y_{t+1}}{Y_t} = \frac{L_{t+1}}{L_t}$$

However, productivity is not constant, but changes over time so data based on hours worked need to be supplemented with a productivity measure in order to achieve a level similar to value added growth rate.

As was mentioned, micro-data from GRAĐ-21/3M on (deflated) works done with own workers and hours worked were used. The differences in productivity (on a micro-level) between t and $t+1$ were produced by using data for same enterprises. First step in microanalysis is creating tables with enterprises for every row and data on Y (estimated using deflated value of works) and L (hours worked), for times t and $t+1$. This was done separately for buildings and civil engineering works. Coverage only included enterprises that appeared in both years, t and $t+1$ (n). For each year, the ratios $\alpha_{i,t}$ i $\alpha_{i,t+1}$ were calculated. First estimate of changes in productivity for each enterprise was measured using the following relation:

$$p_{i,t+1} = \frac{\alpha_{i,t+1}}{\alpha_{i,t}}$$

At the end, the weighted average of previously calculated relations was calculated for the estimate of productivity changes. Value of works done from the current period $Y_{i,t+1}$ for each enterprise was used as a weight. This was done according to the following formula:

$$\text{Coefficient of productivity}_{t+1/t} = \frac{\sum_{i=1}^n Y_{i,t+1} p_{i,t+1}}{\sum_{i=1}^n Y_{i,t+1}}$$

UPARIVANJE MIKRO PODATAKA ZA ISTA PODUZEĆA U 2000. I 2001.
PAIRING OF MICRO-DATA FOR SAME ENTERPRISES, 2000 AND 2001

2000.					2001.					
matični broj poduzeća Company registration number	odrađeni sati rada na zgradama Hours worked on buildings	odrađeni sati rada na ostalim građevinama Hours worked on civil engineering works	vrijednost izvršenih radova na zgradama (tis. kuna) Value of works done on buildings (thousand kuna)	vrijednost izvršenih radova na ostalim građevinama (tis. kuna) Value of works done on civil engineering works (thousand kuna)	matični broj poduzeća Company registration number	odrađeni sati rada na zgradama Hours worked on buildings	odrađeni sati rada na ostalim građevinama Hours worked on civil engineering works	vrijednost izvršenih radova na zgradama (tis. kuna) Value of works done on buildings (thousand kuna)	vrijednost izvršenih radova na ostalim građevinama (tis. kuna) Value of works done on civil engineering works (thousand kuna)	
A	30 938		2 756		A	29 413	1 620	2 275	356	ok
B	8 393		964		B	12 754		810		ok
C	18 557	22 610	5 623	3 838	C	15 953	30 149	2 774	5 123	ok
D	34 392	4 888	2 091	180	D	36 242	184	4 399	52	ok
E	44 027		8 938		E	41 930		12 640		ok

DEFLACIONIRANJE VRIJEDNOSTI IZVRŠENIH RADOVA NA MIKRO-RAZINI, ZA ZGRADE
DEFLATION OF VALUE OF WORKS DONE AT MICRO LEVEL, FOR BUILDINGS

2000.					2001.				
matični broj poduzeća Company registration number	odrađeni sati rada na zgradama Hours worked on buildings	vrijednost izvršenih radova na zgradama (tis. kuna) Value of works done on buildings (thousand kuna)	deflator	deflacinirana vrijednost Deflated value	matični broj poduzeća Company registration number	odrađeni sati rada na zgradama Hours worked on buildings	vrijednost izvršenih radova na zgradama (tis. kuna) Value of works done on buildings (thousand kuna)	deflator	deflacinirana vrijednost Deflated value
A	30 938	2 756	63,40425842	4 347	A	29 413	2 275	70,6778806	3 219
B	8 393	964	63,40425842	1 520	B	12 754	810	70,6778806	1 146
C	18 557	5 623	63,40425842	8 868	C	15 953	2 774	70,6778806	3 925
D	44 027	8 938	63,40425842	14 097	D	41 930	12 640	70,6778806	17 884
E	12 477	365	63,40425842	576	E	12 961	228	70,6778806	323
n	15 413	1 398	63,40425842	2 205	n	13 186	1 055	70,6778806	1493

IZRAČUN PRODUKTIVNOSTI NA MIKRO-RAZINI, ZA ZGRADE
CALCULATION OF PRODUCTIVITY AT MICRO LEVEL, FOR BUILDINGS

Matični broj poduzeća Company registration number	Produktivnost za 2000. Productivity for 2000	Produktivnost za 2001. Productivity for 2001	Produktivnost 2001./ 2000. Productivity 2001/ 2000	Vagana produktivnost Weighted productivity
A	0,140497485	0,109435584	0,778914896	2 507
B	0,18115127	0,089857657	0,49603658	568
C	0,477905346	0,246025755	0,514800174	2 021
D	0,320186362	0,426519306	1,332097043	23 823
E	0,046138584	0,024889308	0,53944672	174
n	0,143054514	0,113202461	0,79132394	1 181

Isti postupak treba ponoviti i za ostale građevine.

Same procedure needs to be carried out for civil engineering works.

**4.4.2.5. POSTUPANJE S NETIPIČNIM
VRIJEDNOSTIMA (OUTLIERIMA)**

**4.4.2.5. PROCEDURE FOR DEALING WITH
ATYPICAL VALUES (OUTLIERS)**

Pri vrednovanju podataka potrebno je ustanoviti postojanje netipičnih vrijednosti (outlier-a). Netipične vrijednosti pojavljuju se u svakoj bazi podataka. To su podaci iz skupa čije su vrijednosti znatno različite od ostalih vrijednosti u skupu i nalaze se izvan raspona očekivanih vrijednosti (npr. osobito visoke ili osobito niske vrijednosti radova po satu rada). Analiza problema netipičnih vrijednosti vrlo je važna jer o njoj među ostalim, ovisi i kvaliteta vremenske serije jer pojava netipičnih vrijednosti može dovesti do nepouzdanosti, a često i pogrešnih zaključaka o promatranoj pojavi. Postoje različiti algoritmi i grafičke metode za otkrivanje netipičnih vrijednosti. S obzirom na to da ne postoje opće prihvaćene metode i pravila, odabir je potpuno subjektivan i ovisi isključivo o odluci statističara u određenoj situaciji.

When evaluating data, it is necessary to establish whether atypical values (outliers) exist. Atypical values appear in every database. These data are a group of data whose values are significantly different from other values within a group and are located outside the range of expected values (e.g. exceptionally high or low values of works per hour of work). Analysis of the problem of atypical values is extremely important because it, among other things, determines the quality of time series since the appearance of atypical values may lead to unreliable or, oftentimes, outright false conclusions regarding the observed phenomenon. There are different algorithms and graphical representation methods to reveal atypical values. Considering that there are no universally accepted methods and rules, the selection is entirely subjective and depends exclusively on the decision of statisticians in a specific situation.

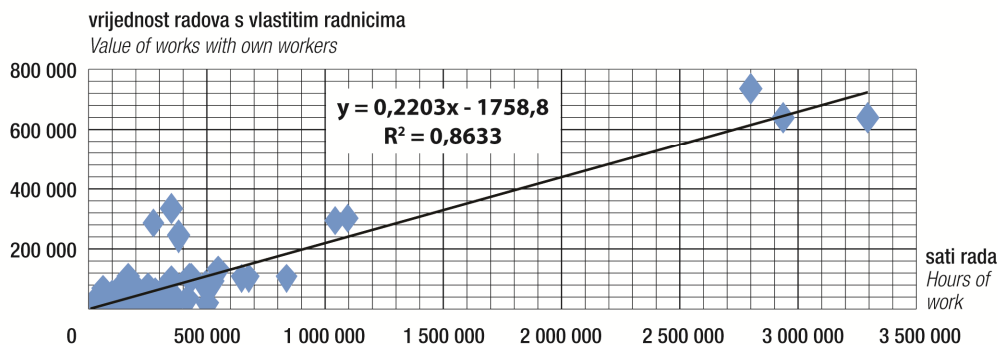
Tako *outliere* možemo uočavati za svaku godinu zasebno ("Cross sectional" podaci). *Outliere* je najlakše uočiti promatrajući dijagram rasipanja i tražeći vrijednosti varijabli koje neuobičajeno odstupaju od linije regresije. Naime, međusobni odnos između

Therefore, outliers may be revealed separately for each year (cross-sectional data). Outliers are most easily revealed by observing a dissipation diagram and looking for the values of variables that deviate significantly from the regression line. Namely,

dvije varijable, grafički možemo prikazati s pomoću dvodimenzionalnog grafa, tzv. scatter plot (dijagrama rasipanja). Vrijednosti jedne varijable prikazane su na osi x, a druge na osi y dijagrama. Točke presjeka mogu se raspodijeliti ravnomjerno ili neravnomjerno oko određenog pravca koji se naziva linijom regresije. Što su točke bliže pravcu, korelacija je veća. Što su točke raspršenije, korelacija je manja.

the interrelation between two variables can be graphically presented with a two-dimensional graph, a so-called scatter plot. Values of one variable are presented on the x axis and the other on the y axis. Intersection lines can be evenly or unevenly distributed on a specified line called the regression line. The closer the points are to the line, the higher the correlation. The more dissipated they are, the lower the correlation.

G 4-6. DIJAGRAM RASIPANJA
SCATTER PLOT

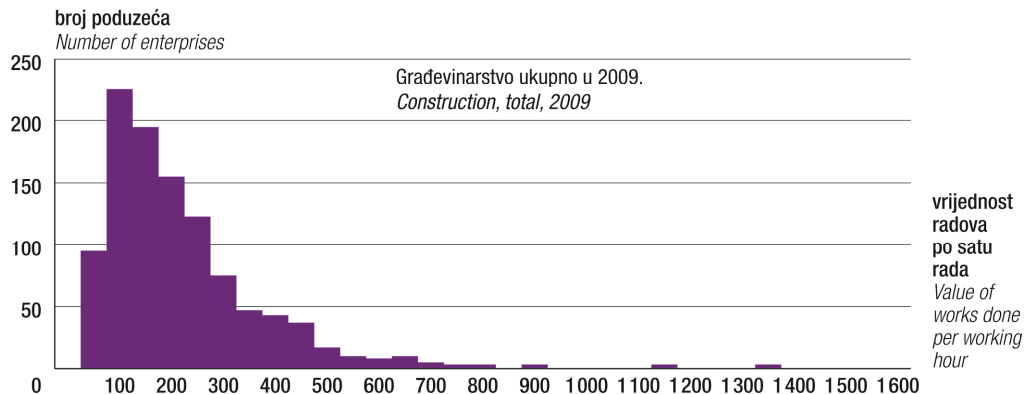


Distribuciju frekvencija grafički možemo prikazati i jednostavnim stupcima (histogram). Prateći visine stupaca već jednim pogledom možemo uočiti distribuciju (raspored) elemenata statističkog skupa u rasponu od najvećih do najmanjih vrijednosti.

Frequency distribution can also be graphically represented by simple columns (histogram). Taking a single glance at the heights of the columns allows one to observe the distribution of elements of a statistical set ranging from highest to lowest values.

G 4-7. HISTOGRAM

HISTOGRAM

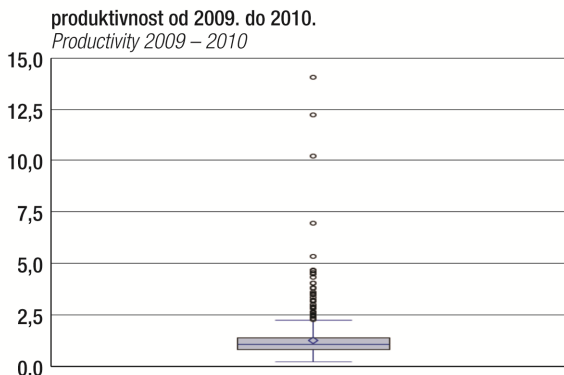


No, budući da se u našem slučaju izračun faktora produktivnosti temelji na panelu (uspoređujući vrijednosti za poduzeća u dva različita razdoblja), potrebno je analizirati distribuciju promjene varijable između dva razdoblja. Varijabla koja je predmet analize jest promjena produktivnosti ($p_{i,t+1}$). Vrlo korisna grafička metoda za otkrivanje netipičnih podataka je kutijasti dijagram - Box and Whisker Plot na bazi medijana i kvartila. Izgled box-plota upućuje na stupanj raspršenosti i asimetričnosti, te upućuje na netipične vrijednosti među podacima.

However, since in this case the calculation of the productivity factor is based on a panel (comparing values for enterprises in two different periods), it is necessary to analyse the distribution of the change in variables between two periods. The variable which is the object of the analysis is the change of productivity ($p_{i,t+1}$). A very useful graphical method for revealing atypical data is the Box and Whisker Plot, which is based on median values and quartiles. The box-plot appearance represents the degree of dispersal and asymmetry as well as atypical values within data groups.

G 4-8. KUTIJASTI DIJAGRAM

BOX AND WHISKER PLOT



OTKRIVANJE OUTLIERA ZA ZGRADE
REVEALING OUTLIERS FOR BUILDINGS

Varijabela Variable	Aritmetička sredina Mean	Standardna devijacija Std Dev.	Minimum Minimum	Maksimum Maximum	Broj frekvencija Number of frequencies	Donji kvartil Lower quartile	Medijan Median	Gornji kvartil Upper quartile
Produktivnost Productivity								
2000 – 2001	1,093712	0,812422	0,080053	10,11447	384	0,642238	0,938199	1,233694
2001 – 2002	1,124873	0,763634	0,087807	7,827484	421	0,698989	0,96064	1,270625
2002 – 2003	1,164426	0,747936	0,112726	7,265359	434	0,772623	1,023286	1,387113
2003 – 2004	1,163635	1,565887	0,014739	31,48944	540	0,719421	0,949945	1,269659
2004 – 2005	1,153183	1,292592	0,016426	26,09178	534	0,715626	0,972201	1,319759
2005 – 2006	1,273468	1,342025	0,071633	26,01361	600	0,780659	1,026026	1,365396
2006 – 2007	1,186265	1,582135	0,133477	35,21716	664	0,731595	0,979157	1,306039
2007 – 2008	1,213151	1,985236	0,009335	41,41558	515	0,729742	0,968131	1,269277
2008 – 2009	0,994899	0,809592	0,045528	10,73731	633	0,625513	0,861551	1,144959
2009 – 2010	1,05389	1,04463	0,013024	14,13208	657	0,605872	0,880681	1,19065
2010 – 2011	1,488134	6,050025	0,043371	148,9759	629	0,705508	0,993665	1,367569
2011 – 2012	1,189145	1,630978	0,005225	35,68329	629	0,688334	0,949129	1,295416
2012 – 2013	1,400584	3,761173	0,009055	77,99843	582	0,695852	0,989197	1,340605
2013 – 2014	1,266417	1,784994	0,017672	26,8117	574	0,731701	0,999492	1,358994

OTKRIVANJE OUTLIERA ZA OSTALE GRAĐEVINE
REVEALING OUTLIERS FOR CIVIL ENGINEERING WORKS

Varijabela Variable	Aritmetička sredina Mean	Standardna devijacija Std Dev.	Minimum Minimum	Maksimum Maximum	Broj frekvencija Number of frequencies	Donji kvartil Lower quartile	Medijan Median	Gornji kvartil Upper quartile
Produktivnost Productivity								
2000 – 2001	1,3193243	2,7184817	0,0135987	34,2288802	268	0,7324937	0,9218355	1,2098783
2001 – 2002	1,1971905	2,3719057	0,0992827	39,049165	298	0,6991691	0,943865	1,2093733
2002 – 2003	1,3311765	1,3587416	0,0549562	18,0165858	305	0,8312723	1,0652194	1,3970778
2003 – 2004	1,1596084	0,9449405	0,1071363	12,1257753	359	0,7694151	0,9705673	1,2950294
2004 – 2005	1,1991335	0,9761667	0,0726353	10,2481462	373	0,8030564	1,0436291	1,3348158
2005 – 2006	1,2671769	1,6142222	0,0238128	23,149236	387	0,7932489	0,9993219	1,2888849
2006 – 2007	1,1441959	0,8336351	0,0352329	9,1745616	429	0,7696467	0,961103	1,2867537
2007 – 2008	1,1637997	1,3997064	0,0310816	18,7914461	389	0,7469574	0,9545099	1,2509786
2008 – 2009	1,3833029	6,3883844	0,064742	131,0263831	427	0,7040891	0,9172906	1,1620215
2009 – 2010	1,116832	1,2085744	0,0345887	14,4557677	434	0,6549375	0,9064056	1,1948258
2010 – 2011	1,2281602	1,2149559	0,024183	17,5312552	414	0,7573008	1,0322528	1,4005528
2011 – 2012	5,6561645	89,944472	0,0135991	1826,69	412	0,756534	1,0291095	1,3059328
2012 – 2013	1,1571656	1,3289609	0,0799175	21,5191888	413	0,7244095	0,9528408	1,2061767
2013 – 2014	1,1592603	1,1145059	0,0935842	11,7177374	415	0,7272629	0,9788329	1,2337873

Analizom grafikona i podataka u tablicama uočeno je da su distribucije pozitivno asimetrične. To jasno ilustrira glavni problem s kojim smo se susreli kada smo uzeli ne-agregirane podatke kako bismo otkrili ponašanje produktivnosti. Na primjer, nagli porast produktivnosti može biti prouzročen velikim porastom vrijednosti izvršenih radova u usporedbi s blažim porastom sati rada. Postoji nekoliko razloga koji mogu objasniti to ponašanje. Prvo, to je razlika između vrijednosti izvršenih radova i dodane vrijednosti. Naime, ugradnja gotovih montažnih proizvoda ulazi u vrijednost radova, ali ne i u dodanu vrijednost. Osim toga, to su i promjene u ekonomskim karakteristikama poduzeća koje nastaju nakon spajanja ili pripajanja poduzeća koje mogu biti drugi relevantni čimbenik koji mikro podatke istog poduzeća u dva različita razdoblja čini neusporedivima.

Različite kvantitativne metode mogu se primijeniti za pronalaženje i uklanjanje outliera. Budući da su aritmetička sredina i standardna devijacija jako osjetljive na postojanje ekstremnih vrijednosti, a podaci u tablicama otkrivaju asimetričnost distribucija, bolje je detektirati outliere metodom koja se temelji na položaju vrijednosti u nizu (kvartili i interkvartilni razmak) i koja bolje odgovara distribucijama koje su umjereno asimetrične.

$$[Q1 - t * IQR, Q3 + t * IQR]$$

Q1 i Q3 predstavljaju donje i gornje kvartile distribucije podataka, a $IQR = Q3 - Q1$ predstavlja mjeru disperzije interkvartilni razmak.

Nakon što je odabrano pravilo za otkrivanje outliera, procjenjuje se promjena produktivnosti putem mikropodataka iz Mjesečnog i Tromjesečnog istraživanja, posebno za zgrade i posebno za ostale građevine.

Analysing graphs and data in tables it was observed that distributions were positively asymmetrical. This clearly illustrates the main problem with using disaggregated data in order to reveal trends regarding productivity. For example, sudden increase in productivity may be caused by a large increase in value of works done compared to a smaller increase of hours worked. There are several reasons that can explain this behaviour. Firstly, that is the difference between the value of works done and value added. Namely, integration of finished mounting products counts towards value of works, but not in value added. Additionally, these are changes in economic characteristics of enterprises that occur after mergers or acquisitions that can be an additional relevant factor making the micro-data of the same enterprise from two different time periods incomparable.

Different quantitative methods can be applied for revealing and eliminating outliers. Since arithmetic mean and standard deviation are very sensitive to the existence of extreme values and the data in tables reveal asymmetrical distributions, it is better to detect outliers using a method based on the position of values in a line (quartiles and interquartile distance) that corresponds better to moderately asymmetrical distributions.

$$[Q1 - t * IQR, Q3 + t * IQR]$$

Q1 and Q3 represent lower and upper quartiles of data distribution and $IQR = Q3 - Q1$ presents the dispersion measure – interquartile distance.

After the rule for revealing outliers has been chosen, the change in productivity is estimated using micro-data from the Monthly and Quarterly Survey, separately for buildings and civil engineering works.

IZRAČUN KOEFICIJENTA PRODUKTIVNOSTI ZA ZGRADE I OSTALE GRAĐEVINE S POMOĆU PROGRAMSKE POTPORE SAS-A
CALCULATION OF THE PRODUCTIVITY COEFFICIENT FOR BUILDINGS AND CIVIL ENGINEERING WORKS USING SAS PROGRAMME SUPPORT

Za zgrade
 For buildings

Summary Statistics	
Results	
Analysis Variable : PRODUCTIVITY_RATIO	
Lower Quartile	Upper Quartile
0.6422378	1.2336936

Summary Statistics	
Results	
Variable	Sum
DEFLATED_VWD_B1	2404131.23
WEIGHTED_PRODUCTIVITY	2253576.09

Productivity factor for buildings

PRODUCTIVITY_FACTOR
0.93738

Za ostale građevine
 For civil engineering works

Summary Statistics	
Results	
Analysis Variable : PRODUCTIVITY_RATIO	
Lower Quartile	Upper Quartile
0.7932489	1.2888849

Summary Statistics	
Results	
Variable	Sum
DEFLATED_VWD_CE	9908233.48
WEIGHTED_PRODUCTIVITY	10387857.33

Productivity factor for civil engineering

PRODUCTIVITY_FACTOR
1.04841

4.4.2.6. EKSPONENCIJALNO IZGLAĐIVANJE VREMENSKIH SERIJA

Fluktuacija individualnih vrijednosti koeficijenta produktivnosti (npr. nagli pad na početku recesije) ublažena je primjenom eksponencijalnog izgladivanja vremenske serije, tako da se prognozira vrijednost za razdoblje "t+1", na temelju vrijednosti iz razdoblja "t".

Upotrebom izgladenih vrijednosti računa se novi indeks obujma građevinskih radova, posebno za zgrade i posebno za ostale građevine.

4.4.2.7. KOMPILIRANJE INDEKSA OBUJMA GRAĐEVINSKIH RADOVA ZA ZGRADE I OSTALE GRAĐEVINE

Eksponencijalno izgladeni koeficijenti produktivnosti preračunavaju se u indekse na baznoj godini posebno za zgrade i ostale građevine, a zatim se množe s već postojećim indeksima sati rada na baznoj godini.

4.4.2.6. EXPONENTIAL SMOOTHING OF TIME SERIES

Fluctuation of individual values of productivity coefficients (for example, sudden decrease at the beginning of a recession) was mitigated by applying exponential smoothing of the time series by making a projection for the "t+1" time period on the basis of the value from time "t".

Using smoothed values, a new index of production in construction is calculated, separately for buildings and civil engineering works.

4.4.2.7. COMPILING INDEX OF PRODUCTION IN CONSTRUCTION FOR BUILDINGS AND CIVIL ENGINEERING WORKS

Exponentially smoothed productivity coefficients are recalculated into base year indices separately for buildings and civil engineering works and are then multiplied with already existing base year indices of hours worked.

$$\text{Indeks za zgrade} = \frac{\sum \text{sati rada za zgrade}(t)}{\sum \text{sati rada za zgrade}(0)} * \frac{\text{Indeks produktivnosti za zgrade}(t)}{\text{Indeks produktivnosti za zgrade}(0)}$$

$$\text{Indeks za ostale građevine} = \frac{\sum \text{sati rada za ostale građevine}(t)}{\sum \text{sati rada za ostale građevine}(0)} * \frac{\text{Indeks produktivnosti za ostale građevine}(t)}{\text{Indeks produktivnosti za ostale građevine}(0)}$$

$$\text{Index for buildings} = \frac{\sum \text{hours worked for buildings}(t)}{\sum \text{hours worked for buildings}(0)} * \frac{\text{productivity index for buildings}(t)}{\text{productivity index for buildings}(0)}$$

$$\begin{aligned} \text{Index for civil engineering works} \\ = \frac{\sum \text{hours worked for civil engineering works}(t)}{\sum \text{hours worked for civil engineering works}(0)} * \frac{\text{productivity index for civil engineering works}(t)}{\text{productivity index for civil engineering works}(0)} \end{aligned}$$

4.4.2.8. PONDERI

Ponderi za zgrade i ostale građevine određuju se na temelju podataka dobivenih iz strukturno-poslovnih statistika o udjelu dodane vrijednosti iz područja F Građevinarstvo prema troškovima proizvodnih čimbenika u baznoj godini. Navedeni ponderi vrijede pet godina.

Ponderi se revidiraju zbog promjena u strukturi gospodarstva u tijeku vremena. Pri promjeni bazne godine (svake pete godine) indekse koji se odnose na novi sustav ponderiranja treba unatrag preračunati za nekoliko godina, tako da točka gdje se dvije serije dijele, bude između dvije bazne godine. Npr. u tijeku uvođenja nove bazne godine (npr. 2015.) indekse s novim ponderima treba izračunati unatrag do siječnja 2013.

4.4.2.9. KOMPILIRANJE INDEKSA OBUJMA GRAĐEVINSKIH RADOVA ZA GRAĐEVINARSTVO UKUPNO

Nakon što se izračunaju indeksi za zgrade i za ostale građevine u drugom se koraku s pomoću Laspeyresove formule indeks za građevinarstvo ukupno dobiva na neizravan način agregiranjem tih dvaju podindeksa.

$$I = I^z * W^z + I^{OG} * W^{OG}$$

I = indeks obujma građevinskih radova ukupno

I^z = indeks obujma građevinskih radova za zgrade

W^z = ponder za zgrade

I^{OG} = indeks obujma građevinskih radova za ostale građevine

W^{OG} = ponder za ostale građevine

4.4.2.8. WEIGHTS

Weights for buildings and civil engineering works are determined on the basis of data from structural business statistics regarding value added from section F Construction according to production factors expenditures in the base year. These weights are valid for five years.

Weights are revised due to changes in the structure of economy over time. When the base year is changed (every fifth year), indices that refer to the new system of weights have to be backcasted for a couple of years so that the point where the two series are split falls between two base years. For example, during the process of entering a new base year (e.g. 2015), indices with new weights need to be backcasted to January 2013.

4.4.2.9. COMPILING INDEX OF PRODUCTION IN CONSTRUCTION FOR TOTAL CONSTRUCTION

After calculating indices for buildings and civil engineering works, the index for total construction is calculated indirectly using Laspeyres' formula by aggregating those two sub-indices.

$$I = I^z * W^z + I^{OG} * W^{OG}$$

I = index of production in construction, total

I^z = index of production in construction for buildings

W^z = weight for buildings

I^{OG} = index of production in construction for civil engineering works

W^{OG} = weight for civil engineering works

Kako se faktor produktivnosti procjenjuje na godišnjoj bazi prema podacima iz prethodne godine, podaci se za cijelu izvještajnu godinu objavljuju kao privremeni rezultati. Nakon izračuna stvarne produktivnosti za izvještajnu godinu objavljuju se konačni podaci.

4.4.2.10. NAČIN ISKAZIVANJA REZULTATA

Prema zahtjevima Eurostata za prikazivanje kratkoročnih poslovnih pokazatelja te Uredbom Vijeća (EZ-a) br. 1165/98. i njezinim izmjenama i dopunama obujam građevinskih radova iskazuje se u obliku indeksnih brojeva (u odnosu na bazni period) ili stopama promjena.

Kretanje obujma građevinskih radova prikazuje se i tumači stopama promjena izračunanih na temelju sezonski i kalendarski prilagođenih indeksa. Sezonski prilagođeni indeksi primjenjuju se za mjesečnu usporedbu kretanja obujma građevinskih radova, a kalendarski prilagođeni indeksi za godišnju usporedbu.

4.4.2.11. BAZNA GODINA

Pojam "bazna godina" koristi se da opiše godinu u odnosu na koju se uspoređuju vrijednosti svih drugih izvještajnih razdoblja.

Indeksi kod kratkoročnih poslovnih statistika izražavaju se u odnosu na baznu vrijednost, a bazna vrijednost je prosječna vrijednost iz bazne godine. Za mjesečnu seriju podataka bazna vrijednost jest mjesečni prosjek u tijeku bazne godine, a za tromjesečne serije je tromjesečni prosjek u tijeku bazne godine. Po konvenciji vrijednost indeksa u baznoj godini jest 100.

Prema zahtjevima Eurostata za prikazivanje kratkoročnih poslovnih pokazatelja te Uredbom Vijeća (EZ-a) br. 1165/98. i njezinim izmjenama i dopunama bazne godine su one kalendarske godine koje završavaju sa 0 i 5 (npr. 2010., 2015. itd.).

Since the productivity factor is estimated on a base year according to data from the previous year, data for the reporting year are published as provisional results. After calculating actual productivity for the reporting year, final data are published.

4.4.2.10. DATA PRESENTATION METHOD

According to Eurostat's requirements regarding the presented of short-term business indicators and the Council Regulation (EC) No. 1165/98 and its amendments, index of production in construction is presented in the form of index numbers (compared to a base period) or change rates.

Construction works volume trend is presented and interpreted by change rates calculated on the basis of seasonally and working-day adjusted indices. Seasonally adjusted indices are used in a monthly comparison of construction works volume trends and working-day adjusted indices are used in an annual comparison.

4.4.2.11. BASE YEAR

The term "base year" is used to describe a year in relation to which values of every other reporting period are compared.

Short-term business statistics indices are presented in a comparison to a base value and the base value is the average value in a base year. For the monthly data series, base value is the monthly average during a base year, while for quarterly series it is the quarterly average during a base year. By convention, value of an index in a base year is 100.

According to Eurostat's requirements regarding the presentation of short-term business indicators and to the Council Regulation (EC) No. 1165/98 and its amendments, base years are those calendar years whose last digit is 0 or 5 (e.g., 2010, 2015, etc.).

4.4.2.12. METODA SEZONSKOGA I KALENDARSKOG PRILAGOĐIVANJA

Podaci koji se prikupljaju za razdoblje kraće od jedne godine često su pod utjecajem sezonskih fluktuacija i drugih učinaka kalendara i rasporeda radnih i neradnih dana po mjesecima koji mogu otežati uočavanje kratkoročnih i dugoročnih kretanja u vremenskim serijama te spriječiti ispravno razumijevanje ekonomskih pojava. Iz tog razloga mnogi statistički podaci podložni su sezonskomu i kalendarskom prilagođavanju jer postupci sezonske i kalendarske prilagodbe izdvajaju takve sezonske oscilacije i kalendarske učinke iz vremenskih serija te na taj način omogućuju njihovu ispravnu interpretaciju i kvalitetniju podlogu za donošenje odluka.

U Državnom zavodu za statistiku za proces sezonske prilagodbe (identifikaciju i procjenu sezonskih i kalendarskih učinaka) primijenjen je programski paket JDemetra+, verzija 2.0.0 ili novije verzije nakon što budu službeno dostupne, koji je potpuno usklađen s metodološkim smjernicama Europskoga statističkog sustava (ESS guidelines on seasonal adjustment). Kako u tome programskom paketu postoje dvije vrste specifikacija za sezonsku prilagodbu TRAMO-SEATS, u kojima se primjenjuje metoda Seats, te X13 ARIMA, u suradnji sa stručnjacima iz Hrvatske narodne banke sporazumno je odlučeno da će Državni zavod za statistiku ubuduće primjenjivati specifikacije X13 ARIMA.

Izvorni indeksi

Pod pojmom "izvorni indeksi" podrazumijevaju se neprilagođeni indeksi za utjecaj sezone i kalendarskih dana. Izvorni indeksi za tekući mjesec izračunavaju se u odnosu na prosjek bazne godine, u odnosu na isto razdoblje prethodne godine i u odnosu na prethodni mjesec.

Izvorni indeksi obujma građevinarstva prema preporukama i zahtjevima Eurostata ne primjenjuju se za tumačenje kretanja obujma građevinarstva. Eurostat ih ne objavljuje, a ni većina država članica nema praksu njihove

4.4.2.12. WORKING-DAY AND SEASONAL ADJUSTMENT METHOD

Data collected for a period shorter than one year are often under the influence of seasonal fluctuations and other calendar effects as well as working and non-working days by months, which can make it harder to observe short-term and long-term trends in time series and prevent correct understanding of economic phenomena. For this reason, a lot of statistical data are subject to seasonal and working-day adjustment because they isolate such seasonal oscillations and calendar effects from the time series, therefore allowing for a correct interpretation and better grounds for making decisions.

In the Croatian Bureau of Statistics, the JDemetra+ programme package, which is completely harmonised with methodological guidelines of the European Statistical System (ESS guidelines on seasonal adjustment), version 2.0.0., or a newer version after becoming officially available, is applied for the process of seasonal adjustment (identification and estimate of seasonal and working-day effects). Since that programme package contains two types of specifications for seasonal adjustment – TRAMO-SEATS, which uses the Seats method, and X13 ARIMA method, it was jointly agreed with experts from the Croatian National Bank that the Croatian Bureau of Statistics will be using the X13 ARIMA specifications in the future.

Gross indices

The term "gross indices" refers to indices unadjusted for seasonal and working-day effects. Gross indices for a current month are calculated in relation to the base year average, the same period of the previous year and to the previous month.

Gross volume indices of construction are not used to interpret construction volume trends, in line with Eurostat's recommendations and requirements. Eurostat does not publish them, nor do most EU Member States. The

objave. Državni zavod za statistiku objavljuje ih za potrebe korisnika i radi kontinuiteta u objavljivanju indeksa obujma građevinskih radova u Republici Hrvatskoj.

Sezonski i kalendarski prilagođeni indeksi

Pod pojmom "sezonski i kalendarski prilagođeni indeksi" podrazumijeva se da su izvorni indeksi prilagođeni za sezonu i kalendarske dane, u skladu sa zahtjevima Eurostata za kratkoročne poslovne pokazatelje. Podaci koji se uspoređuju s podacima iz prethodnog mjeseca (tj. mjesečna usporedba) prikazuju se u sezonski i kalendarski prilagođenom obliku indeksa obujma građevinskih radova ili iz njih izračunanih stopa rasta.

Kalendarski prilagođeni indeksi

Pod pojmom "kalendarski prilagođeni indeksi" podrazumijeva se da su izvorni indeksi prilagođeni za kalendarske dane u skladu sa zahtjevima Eurostata za kratkoročne poslovne pokazatelje. Broj radnih dana za izvještajni mjesec ovisi o tome kada padaju određeni državni praznici i blagdani (Uskrs može biti u ožujku ili travnju, ovisno o godini), mogućem preklapanju određenih praznika i neradnih dana (1. svibnja može pasti u nedjelju), činjenici da godina može biti prijestupna ili ne itd. Podaci koji se uspoređuju s podacima od istog mjeseca prethodne godine (tj. godišnja usporedba) prikazuju se u kalendarski prilagođenom obliku indeksa obujma građevinskih radova ili iz njih izračunanih stopa rasta.

Croatian Bureau of Statistics does publish them to fulfill users' needs and for the sake of continuity in publishing indices of production in construction in the Republic of Croatia.

Seasonal and working-day adjusted indices

The term "seasonal and working-day adjusted indices" refers to gross indices that were seasonally and working-day adjusted, in line with Eurostat's demands for short-term business statistics. Data that are compared to data for the previous month (so-called month-on-month comparison) are present in a seasonally and working-day adjusted index of production in construction or in the form of growth rates calculated from it.

Working-day adjusted indices

The term "working-day adjusted indices" refers to gross indices that were working-day adjusted in line with Eurostat's demands for short-term business indicators. The number of working days for a reporting month depends on holidays (Easter is in March or April, depending on the year), possible overlap of certain holidays and non-working days (1 May can fall on a Sunday), facts that a year can be a leap year, etc. Data compared to data from the same month of the previous year (so-called year-on-year comparison) are presented in working-day adjusted index of production in construction or growth rates calculated from it.

5. PRILOZI
5. ATTACHMENTS

5.1. OBRAZAC GRAĐ-21M GRAĐ-21/M FORM

REPUBLIKA HRVATSKA DRŽAVNI ZAVOD ZA STATISTIKU	10000 Zagreb, Ilica 3 Internetske stranice: http://www.dzs.hr	Obrazac GRAĐ-21/M Istraživanje se provodi na temelju Zakona o službenoj statistici (NN, br. 103/03, 75/09, i 59/12).
MJESEČNI IZVJEŠTAJ GRAĐEVINARSTVA		
ZA MJESEC _____ 2017.		
Obveza podnošenja izvještaja temelji se na članku 38. Zakona o službenoj statistici (NN, br. 103/03, 75/09, i 59/12.). Odbijanje davanja podataka, davanje nepotpunih i netočnih podataka ili nedavanje podataka u propisanom roku povlači kaznene odredbe iz članaka 69. i 70. navedenog zakona. Podaci koje dajete u ovom izvještaju koristit će se isključivo za statističke svrhe i neće se objavljivati kao pojedinačni.		

Vrsta posla **1 3 5 1** (4)

Razdoblje (6)

Godina **2 0 1 7** (8)

(ispunjava DZS) (14)

Prije ispunjavanja obrasca pročitajte upute za ispunjavanje.

1. PODACI O JEDINICI ZA KOJU SE PODNOSI IZVJEŠTAJ (poslovni subjekt)

a) IME POSLOVNOG SUBJEKTA (tvrtka) _____

Radne jedinice, pogoni i drugi dijelovi poslovnog subjekta upisuju ime (tvrtku) i svoje ime.

b) OSOBNI IDENTIFIKACIJSKI BROJ POSLOVNOG SUBJEKTA (OIB) _____

(26)

c) MATIČNI BROJ IZ REGISTRA POSLOVNIH SUBJEKATA / OBRTNOG REGISTRA _____

(ispunjava DZS) (33)

Redni broj dijela poslovnog subjekta _____

(37)

d) ŽUPANIJA _____

Grad/općina _____ Mjesto _____

(38)

Ulica i kućni broj _____ Telefon _____

(41)

e) DJELATNOST (razred) _____

prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti – NKD 2007. (NN, br. 58/07.)

1. BROJ RADNIKA U IZVJEŠTAJNOME MJESECU (na dan najveće zaposlenosti)¹⁾

(43)		Radnici		
		ukupno (stupci 2 + 3)	u Republici Hrvatskoj	u inozemstvu
		1 (48)	2 (53)	3 (58)
1	1 UKUPNO (redci 2 + 3 + 4)			
	2 Građevinarstvo radnici na gradilištima ²⁾			
	3 radnici na rukovodećim i općim poslovima u vezi s građevinskom djelatnošću ³⁾			
	4 Ostale djelatnosti ⁴⁾			

1) U ovu tablicu ne uključuju se radnici na početku, godišnjem odmoru, bolovanju i sl.

2) Radnici koji su neposredno izvodili radove na gradilištu u izvještajnome mjesecu na temelju radnog odnosa, ugovora o radu i dr. pisanoga ili usmenog sporazuma, uključujući radnike iznajmljene od drugih poslovnih subjekata

3) Rukovoditelji, radnici na poslovima nabave, prodaje, kadrovskim i računovodstvenim poslovima itd.

4) Npr. radnici (rukovodeći i ostali) u radnoj jedinici za proizvodnju građevinskog materijala te građevinskih proizvoda i dijelova za ugradnju, radnoj jedinici za cestovni prijevoz, trgovini građevinskog materijala, ugostiteljskoj djelatnosti, projektnom uredu itd.

**U TABLICAMA 2. I 3. ISKAŽUJU SE PODACI ZA GRAĐEVINSKE RADOVE
U REPUBLICI HRVATSKOJ.**

2. ODRADENI SATI NA GRADILIŠTIMA U IZVJEŠTAJNOME MJESECU¹⁾²⁾

Šifre i nazivi građevina prema Klasifikaciji vrsta građevina			Odrađeni sati rada na gradilištu prema vrsti radova		
šifra (44)	vrsta građevina		ukupno (stupci 2 + 3) 1 (51)	novogradnja 2 (56)	rekonstrukcije, popravci i održavanje 3 (65)
2	00	UKUPNO (redci 11 + 12 + 21 + 22 + 23 + 24)			
11	Zgrade	stambene zgrade ³⁾			
12		nestambene zgrade ⁴⁾			
21	Ostale građevine (osim zgrada)	prometna infrastruktura			
22		cjevovodi, komunikacijski i energetski vodovi			
23		složene građevine na industrijskim prostorima ⁵⁾			
24		ostale nespomenute građevine			

1) Obuhvaćaju se sati rada svih radnika na gradilištima u Republici Hrvatskoj koje je neposredno angažirao poslovni subjekt (radnici iz tablice 1., redak 2).

2) Obuhvaćaju se sve skupine djelatnosti područja F Građevinarstvo NKD-a 2007. (NN, br. 58/07.); pripremni radovi (rušenje postojećih građevina, čišćenje gradilišta i zemljani radovi), podizanje svih vrsta građevina (zgrade i ostale građevine), instalacijski i završni radovi, iznajmljivanje građevinskih strojeva te opreme za rušenje i gradnju građevina s rukovateljem. Uključuju se radovi na novim građevinama te rekonstrukcije, popravci i održavanje postojećih građevina.

3) Zgrade s 50% ili više ukupne korisne (neto) podne površine namijenjene stambenim svrhama.

4) Zgrade s manje od 50% ukupne korisne (neto) podne površine namijenjene stambenim svrhama ili bez stanova.

5) Obuhvaćaju se objekti i postrojenja koji nisu zgrade, a industrijske zgrade iskazuju se u retku 12, "nestambene zgrade".

3. VRIJEDNOST NARUŽABA GRAĐEVINSKIH RADOVA U IZVJEŠTAJNOME MJESECU¹⁾

Šifre i nazivi građevina prema Klasifikaciji vrsta građevina			Novo narudžbe u izvještajnome mjesecu, tis. kuna ²⁾		Otkazane narudžbe u izvještajnome mjesecu, tis. kuna	
šifra (44)	vrsta građevina		1 (54)	2 (64)		
3	00	UKUPNO (redci 11 + 12 + 21 + 22 + 23 + 24)				
11	Zgrade	stambene zgrade				
12		nestambene zgrade				
21	Ostale građevine (osim zgrada)	prometna infrastruktura				
22		cjevovodi, komunikacijski i energetski vodovi				
23		složene građevine na industrijskim prostorima ³⁾				
24		ostale nespomenute građevine				

1) Vidi napomenu 2 ispod tablice 2.

2) Vrijednost radova iz zaključenih ugovora i vrijednost započetih radova za vlastite potrebe koji se namjeravaju obaviti s vlastitim radnicima. Ne uključuje se vrijednost ili dio vrijednosti ugovora koja će se dati na podgovaranje drugim izvođačima radova. U slučaju da u izvještajnome mjesecu nije bilo novih ni otkazanih narudžaba, u ovoj tablici neće biti podataka, ali molimo da u prvi redak tablice upišete kratku napomenu o tome.

3) Obuhvaćaju se objekti i postrojenja koji nisu zgrade, a industrijske zgrade iskazuju se u retku 12, "nestambene zgrade".

Osoba koja je ispunila izvještaj

Potpis osobe koja odgovara
za točnost podataka

Potpis rukovoditelja poslovnog
subjekta

(čitljivo napišite ime i prezime)

Telefon _____

Elektronička pošta _____

Datum _____

(M. P.)

REPUBLIC OF CROATIA CROATIAN BUREAU OF STATISTICS	10000 Zagreb, Ilica 3 Web site: http://www.dzs.hr	GRAD-21/M Form <small>The survey is carried out on the basis of the Official Statistics Act (OG, Nos103/03, 75/09 and 59/12).</small>
MONTHLY REPORT ON CONSTRUCTION FOR MONTH _____ 2017		
<small>The obligation to submit the report is based on the Article 38 of the Official Statistics Act (Official Gazette, Nos 103/03 and 75/09). In case of the refusal to provide data, the provision of incomplete or false data or the provision of data out of the time schedule, penalty provisions defined in Articles 69 and 70 of the Act shall apply.</small>		
<small>Individual data provided in this questionnaire shall be used solely for statistical purposes and shall not be revealed.</small>		

Type of work (4) Period (6) Year (8) (to be filled in by CBS) (14)

Before filling in the questionnaire, please read the instructions.

1. DATA ON UNIT REPORTED ON (business entity)

a) **NAME OF BUSINESS ENTITY** (enterprise) _____

Working units, plants and other parts of the business entity shall enter name (of the enterprise) and their name

b) **PERSONAL IDENTIFICATION NUMBER OF BUSINESS ENTITY (PIN)** _____ (29)

c) **REGISTRATION NUMBER FROM REGISTER OF BUSINESS ENTITIES/CRAFTS REGISTER** _____ (33)
(to be filled in by CBS)

Ordinal number of part of business entity _____ (37)

d) **COUNTY** _____

Town/Municipality _____ Settlement _____ (38)

Street and house number _____ Telephone _____ (41)

e) **ACTIVITY** (class) _____
According to National Classification of Economic Activities – NKD 2007. (OG, No. 58/07)

1. NUMBER OF WORKERS IN THE REPORTING MONTH (on day of the highest employment)¹⁾

		Number of workers		
		Total (columns 2 + 3)	In Republic of Croatia	Abroad
(43)		1 (48)	2 (53)	3 (58)
1	1 TOTAL (rows 2 + 3 + 4)			
	2 Construction			
	3 Workers on sites ²⁾			
	3 Managerial and clerical personnel connected with construction ³⁾			
	4 Other activities ⁴⁾			

1) Excluding workers on sick leave, annual leave, layoff and the like.
 2) Workers who worked directly on sites in the reference month, either on the basis of employment, working contract and other written or verbal agreement, including workers hired from other business entities.
 3) Managers, administrative and clerical employees.
 4) E.g. workers (managerial and other) in a working unit engaged in the production of construction material as well as construction products, ready-made components, a working unit engaged in road transport, trade in construction material, hotel and restaurant activities, project design office etc.

**TABLES 2. AND 3. PRESENT DATA ON CONSTRUCTION WORKS IN THE
REPUBLIC OF CROATIA**

2. HOURS WORKED ON SITES IN REPORTING MONTH¹⁾²⁾

Codes and names of constructions according to Classification of Types of Constructions			Hours worked on sites by types of works		
Code (44)	Types of constructions		Total (columns 2 + 3) 1 (51)	New constructions 2 (58)	Reconstructions, repair works and maintenance 3 (65)
2	00	TOTAL (rows 11 + 12 + 21 + 22 + 23 + 24)			
11	Buildings	Residential buildings ³⁾			
12		Non-residential buildings ⁴⁾			
21		Transport infrastructure			
22	Civil engineering works	Pipelines, communication and electricity lines			
23		Complex constructions on industrial sites ⁵⁾			
24		Other civil engineering works			

1) Including all working hours of workers on sites in the Republic of Croatia engaged directly by business entity (workers presented in table 1, row 2).

2) Including all activity groups classified in section F Construction in the National Classification of Economic Activities, version 2007 (NN, No. 58/07): site preparation (demolition of existing facilities, cleaning of building sites, earth moving), erection of all kinds of constructions (buildings and civil engineering works), installation and final works, renting of construction machinery and equipment for demolition and erection of constructions with operator. Also included are works on new constructions as well as reconstructions, repair works and maintenance of existing constructions.

3) Buildings with 50% or more of useful floor area (net) used for residential purposes.

4) Buildings with less than 50% of useful floor area (net) used for residential purposes or without dwellings.

5) Including facilities and plants that are not buildings, while industrial buildings are presented in row 12, "non-residential buildings".

3. VALUE OF ORDERS OF CONSTRUCTION WORKS IN REPORTING MONTH¹⁾

Codes and names of constructions according to Classification of Types of Constructions			New orders in reporting month, thousand kuna ²⁾		Cancelled orders in reporting month, thousand kuna	
Code (44)	Type of constructions		1 (54)	2 (64)		
3	00	TOTAL (rows 11 + 12 + 21 + 22 + 23 + 24)				
11	Buildings	Residential buildings				
12		Non-residential buildings				
21		Transport infrastructure				
22	Civil engineering works	Pipelines, communication and electricity lines				
23		Complex constructions on industrial sites ³⁾				
24		Other civil engineering works				

1) See footnote 2) under table 2.

2) Including value of works from signed contracts and value of started works for own needs planned to be done with own workers. Excluding value or part of value planned to be done by other subcontractors. In case there were no new or cancelled orders in the reporting month, this table will stay empty, but you are kindly asked to put a short notice on it in the first row of the table.

3) Including facilities and plants that are not buildings, while industrial buildings are presented in row 12, "non-residential buildings".

Person who filled in the report

Signature of the person in charge
of data accuracy

Signature of manager of
business entity

(legibly enter name and surname)

Telephone _____

E-mail _____

Date _____

(LS)

5.2. OBRAZAC GRAĐ-21/3M GRAĐ-21/3M FORM

REPUBLIKA HRVATSKA DRŽAVNI ZAVOD ZA STATISTIKU	10000 Zagreb, Ilica 3 Internetske stranice: http://www.dzs.hr	Obrazac GRAĐ-21/3M Istraživanje se provodi na temelju Zakona o službenoj statistici (NN, br. 103/03., 75/09. i 59/12.).
TROMJESEČNI IZVJEŠTAJ GRAĐEVINARSTVA		
ZA _____ TROMJESEČJE 2017.		
Obveza podnošenja izvještaja temelji se na članku 38. Zakona o službenoj statistici (NN, br. 103/03., 75/09. i 59/12.). Odbijanje davanja podataka, davanje nepotpunih i netočnih podataka ili nedavanje podataka u propisanom roku povlači kaznene odredbe iz članka 69. i 70. navedenog zakona. Podaci koje dajete u ovom izvještaju koristit će se isključivo za statističke svrhe i neće se objavivati kao pojedinačni.		

Vrsta posla (4) Razdoblje (6) Godina (8) (ispunjava DZS) (14)

Prije ispunjavanja obrasca pročitajte upute za ispunjavanje.

1. PODACI O JEDINICI ZA KOJU SE PODNOSI IZVJEŠTAJ (poslovni subjekt)

a) IME POSLOVNOG SUBJEKTA (tvrtka) _____

Radne jedinice, pogoni i drugi dijelovi poslovnog subjekta upisuju ime (tvrtku) i svoje ime.

b) OSOBNI IDENTIFIKACIJSKI BROJ POSLOVNOG SUBJEKTA (OIB) _____ (25)

c) MATIČNI BROJ IZ REGISTRA POSLOVNIH SUBJEKATA / OBRTNOG REGISTRA _____ (33)
(ispunjava DZS)

Redni broj dijela poslovnog subjekta _____ (37)

d) ŽUPANIJA _____

Grad/općina _____ Mjesto _____ (38)

Ulica i kućni broj _____ Telefon _____ (41)

e) DJELATNOST (razred) _____
prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti – NKD 2007. (NN, br. 58/07.)

U TABLICAMA 1., 2. I 3. ISKAZUJU SE PODACI ZA POSLJEDNJI MJESEC U IZVJEŠTAJNOM TROMJESEČJU.

1. BROJ RADNIKA U IZVJEŠTAJNOME MJESECU (na dan najveće zaposlenosti)¹⁾

(43)		Radnici		
		ukupno (stupci 2 + 3)	u Republici Hrvatskoj	u inozemstvu
		1 (48)	2 (53)	3 (58)
1	1 UKUPNO (redci 2 + 3 + 4)			
2	2 Građevinarstvo radnici na gradilištima ²⁾			
3	3 radnici na rukovodećim i općim poslovima u vezi s građevinskom djelatnošću ³⁾			
4	4 Ostale djelatnosti ⁴⁾			

1) U ovu tablicu ne uključuju se radnici na počeku, godišnjem odmoru, bolovanju i sl.

2) Radnici koji su neposredno izvodili radove na gradilištu u izvještajnome mjesecu na temelju radnog odnosa, ugovora o radu i dr. pisanoga ili usmenog sporazuma, uključujući radnike iznajmljivane od drugih poslovnih subjekata

3) Rukovoditelji, radnici na poslovima nabave, prodaje, kadrovskim i računovodstvenim poslovima itd.

4) Npr. radnici (rukovodeći i ostali) u radnoj jedinici za proizvodnju građevinskog materijala te građevinskih proizvoda i dijelova za ugradnju, radnoj jedinici za cestovni prijevoz, trgovini građevinskog materijala, ugostiteljskoj djelatnosti, projektnom uredu itd.

**U TABLICAMA 2., 3., 4. I 5. ISKAŽUJU SE PODACI ZA GRAĐEVINSKE
RADOVE U REPUBLICI HRVATSKOJ.**

2. ODRADENI SATI NA GRADILIŠTIMA U IZVJEŠTAJNOME MJESECU¹⁾²⁾

Šifre i nazivi građevina prema Klasifikaciji vrsta građevina			Odradjeni sati rada na gradilištu prema vrsti radova			
šifra (44)	vrsta građevina		ukupno (stupci 2 + 3) 1 (51)	novogradnja 2 (58)	rekonstrukcije, popravci i održavanje 3 (65)	
2	00	UKUPNO (redci 11 + 12 + 21 + 22 + 23 + 24)				
	11	Zgrade				
	12					stambene zgrade ³⁾
	12	nestambene zgrade ⁴⁾				
	21	Ostale građevine (osim zgrada)				
	22					prometna infrastruktura
	23					cjevovodi, komunikacijski i energetski vodovi
	24					složene građevine na industrijskim prostorima ⁵⁾
	24	ostale nespomenute građevine				

1) Obuhvaćaju se sati rada svih radnika na gradilištima u Republici Hrvatskoj koje je neposredno angažirao poslovni subjekt (radnici iz tablice 1., redak 2).

2) Obuhvaćaju se sve skupine djelatnosti područja F. Građevinarstvo NKD-a 2007. (NN, br. 58/07.); pripremni radovi (rušenje postojećih građevina, čišćenje gradilišta i zemljani radovi), podizanje svih vrsta građevina (zgrade i ostale građevine), instalacijski i završni radovi, iznajmljivanje građevinskih strojeva te opreme za rušenje i gradnju građevina s rukovateljem. Uključuju se radovi na novim građevinama te rekonstrukcije, popravci i održavanje postojećih građevina.

3) Zgrade s 50% ili više ukupne korisne (neto) podne površine namijenjene stambenim svrhama

4) Zgrade s manje od 50% ukupne korisne (neto) podne površine namijenjene stambenim svrhama ili bez stanova

5) Obuhvaćaju se objekti i postrojenja koji nisu zgrade, a industrijske zgrade iskazuju se u retku 12, "nestambene zgrade".

3. VRIJEDNOST NARUĐABA GRAĐEVINSKIH RADOVA U IZVJEŠTAJNOME MJESECU¹⁾

Šifre i nazivi građevina prema Klasifikaciji vrsta građevina			Nove narudžbe u izvještajnome mjesecu, tis. kuna ²⁾	Otkazane narudžbe u izvještajnome mjesecu, tis. kuna	
šifra (44)	vrsta građevina		1 (54)	2 (64)	
3	00	UKUPNO (redci 11 + 12 + 21 + 22 + 23 + 24)			
	11	Zgrade			
	12				stambene zgrade
	12	nestambene zgrade			
	21	Ostale građevine (osim zgrada)			
	22				prometna infrastruktura
	23				cjevovodi, komunikacijski i energetski vodovi
	24				složene građevine na industrijskim prostorima ³⁾
	24	ostale nespomenute građevine			

1) Vidi napomenu 2 ispod tablice 2.

2) Vrijednost radova iz zaključenih ugovora i vrijednost započetih radova za vlastite potrebe koji se nanjeravaju obaviti s vlastitim radnicima. Ne uključuje se vrijednost ili dio vrijednosti ugovora koja će se dati na podugovaranje drugim izvođačima radova. U slučaju da u izvještajnome mjesecu nije bilo novih ni otkazanih narudžaba, u ovoj tablici neće biti podataka, ali molimo da u prvi redak tablice upišete kratku napomenu o tome.

3) Obuhvaćaju se objekti i postrojenja koji nisu zgrade, a industrijske zgrade iskazuju se u retku 12, "nestambene zgrade".

PODACI U TABLICAMA 4. I 5. ISKAZUJU SE BEZ PDV-a.

4. VRIJEDNOST IZVRŠENIH GRADEVINSKIH RADOVA U IZVJEŠTAJNOM TROMJESEČJU¹⁾

		Vrijednost izvršenih građevinskih radova, tis. kuna ²⁾			Vrijednost utrošenih građevinskih materijala, goriva i energije, tis. kuna ³⁾			
		ukupno (stupci 2 + 3)	od toga ostvareno ³⁾					
			s vlastitim radnicima ⁴⁾	s podizvođačima i kooperantima				
(43)	1	(53)	2	(63)	3	(73)	4	(83)
4	1	U izvještajnom tromjesečju						
	2	Od početka godine do kraja izvještajnog tromjesečja (kumulativ)						

1) Vidi napomenu 2 ispod tablice 2.

2) Vrijednost izvršenih građevinskih radova, isključujući vrijednost zemljišta, projektiranja, stručnog nadzora i kontrole projekta te PDV-a.

3) Ako u vrijeme ispunjavanja izvještaja nemate točne podatke, molimo da ih za potrebe ovog istraživanja ugrubo procijenite.

4) Radnici koje je neposredno angažirao poslovni subjekt, vidi napomenu 2 ispod tablice 1.

5) Vrijednost utrošenih građevinskih materijala, gotovih proizvoda i dijelova za ugradnju, pogonskoga goriva, električne energije, utrošenih rezervnih dijelova i drugih proizvoda koji su u cijelosti utrošeni za izvođenje radova.

5. RADOVI IZVRŠENI S VLASTITIM RADNICIMA U IZVJEŠTAJNOM TROMJESEČJU PREMA VRSTAMA GRADEVINA I RADOVA

šifra (44)	Šifre i nazivi građevina prema Klasifikaciji vrsta građevina		Vrijednost izvršenih građevinskih radova, tis. kuna ¹⁾					
	vrsta građevina		ukupno ²⁾ (stupci 2 + 3)	od toga				
				novogradnja	rekonstrukcije, popravci i održavanje			
			1	(54)	2	(64)	3	(74)
5	00	UKUPNO (redci 11 + 12 + 21 + 22 + 23 + 24)						
	11	Zgrade	stambene zgrade					
	12		nestambene zgrade					
	21	Ostale građevine (osim zgrada)	prometna infrastruktura					
	22		cjevovodi, komunikacijski i energetski vodovi					
	23		složene građevine na industrijskim prostorima ³⁾					
	24		ostale nespomenute građevine					

1) Vidi napomene ispod tablice 4.

2) Kontrola podaci "ukupno" u uokvirenim poljima u tablicama 4. i 5. moraju biti jednaki.

3) Obuhvaćaju se objekti i postrojenja koji nisu zgrade, a industrijske zgrade iskazuju se u retku 12, "nestambene zgrade".

Osoba koja je ispunila izvještaj

Potpis osobe koja odgovara
za točnost podataka

Potpis rukovoditelja poslovnog
subjekta

_____ (čitljivo napišite ime i prezime)

Telefon _____

Elektronička pošta _____

Datum _____

(M. P.)

QUARTERLY REPORT ON CONSTRUCTION

FOR _____ QUARTER OF 2017

The obligation to submit the report is based on the Article 38 of the Official Statistics Act (Official Gazette, Nos 103/03 and 75/09). In case of the refusal to provide data, the provision of incomplete or false data or the provision of data out of the time schedule, penalty provisions defined in Articles 69 and 70 of the Act shall apply.

Individual data provided in this questionnaire shall be used solely for statistical purposes and shall not be revealed.

Type of work (4)

Period (6)

Year 2 0 (8)

(to be filled in by CBS)
(14)

Before filling in the questionnaire, please read the instructions.

1. DATA ON UNIT REPORTED ON (business entity)

a) NAME OF BUSINESS ENTITY (enterprise) _____

Working units, plants and other parts of the business entity shall enter name (of the enterprise) and their name.

b) PERSONAL IDENTIFICATION NUMBER OF BUSINESS ENTITY (PIN) _____ (25)

c) REGISTRATION NUMBER FROM REGISTER OF BUSINESS ENTITIES/CRAFTS REGISTER _____ (33)
(to be filled in by CBS)

Ordinal number of part of business entity _____ (37)

d) COUNTY _____

Town/Municipality _____ Settlement _____ (38)

Street and house number _____ Telephone _____ (41)

e) ACTIVITY (class) _____

According to National Classification of Economic Activities – NKD 2007. (OG, No. 58/07)

TABLES 1., 2. AND 3. PRESENT DATA FOR THE LAST MANTH IN THE REPORTING QUARTER.

1. NUMBER OF WORKERS IN THE REPORTING MONTH (on day of the highest employment)¹⁾

(43)		Number of workers					
		Total		Total		Total	
		(columns 2 + 3)		(columns 2 + 3)		(columns 2 + 3)	
		1	(48)	2	(53)	3	(58)
1	1	TOTAL (rows 2 + 3 + 4)					
	2	Construction	Workers on sites ²⁾				
	3		Managerial and clerical personnel connected with construction ³⁾				
	4	Other activities ⁴⁾					

1) Excluding workers on sick leave, annual leave, layoff and the like.

2) Workers who worked directly on sites in the reference month, either on the basis of employment, working contract and other written or verbal agreement, including workers hired from other business entities.

3) Managers, administrative and clerical employees.

4) E.g. workers (managerial and other) in a working unit engaged in the production of construction material as well as construction products, ready-made components, a working unit engaged in road transport, trade in construction material, hotel and restaurant activities, project design office etc.

TABLES 2., 3., 4. AND 5. PRESENT DATA ON CONSTRUCTION WORKS IN THE REPUBLIC OF CROATIA

2. HOURS WORKED ON SITES IN REPORTING MONTH¹⁾²⁾

Codes and names of constructions according to Classification of Types of Constructions			Hours worked on sites by types of works		
Code (44)	Types of constructions		Total (columns 2 + 3)	New constructions	Reconstructions, repair works and maintenance
			1 (51)	2 (56)	3 (65)
2	00	TOTAL (rows 11 + 12 + 21 + 22 + 23 + 24)			
	11	Buildings	Residential buildings ³⁾		
	12		Non-residential buildings ⁴⁾		
	21	Civil engineering works	Transport infrastructure		
	22		Pipelines, communication and electricity lines		
	23		Complex constructions on industrial sites ⁵⁾		
	24		Other civil engineering works		

1) Including all working hours of workers on sites in the Republic of Croatia engaged directly by business entity (workers presented in table 1, row 2).

2) Including all activity groups classified in section F Construction in the National Classification of Economic Activities, version 2007 (NN, No. 58/07): site preparation (demolition of existing facilities, cleaning of building sites, earth moving), erection of all kinds of constructions (buildings and civil engineering works), installation and final works, renting of construction machinery and equipment for demolition and erection of constructions with operator. Also included are works on new constructions as well as reconstructions, repair works and maintenance of existing constructions.

3) Buildings with 50% or more of useful floor area (net) used for residential purposes.

4) Buildings with less than 50% of useful floor area (net) used for residential purposes or without dwellings.

5) Including facilities and plants that are not buildings, while industrial buildings are presented in row 12, "non-residential buildings".

3. VALUE OF ORDERS OF CONSTRUCTION WORKS IN REPORTING MONTH¹⁾

Codes and names of constructions according to Classification of Types of Constructions			New orders in reporting month, thousand kuna ²⁾	Cancelled orders in reporting month, thousand kuna
Code (44)	Type of constructions		1 (54)	2 (64)
3	00	TOTAL (rows 11 + 12 + 21 + 22 + 23 + 24)		
	11	Buildings	Residential buildings	
	12		Non-residential buildings	
	21	Civil engineering works	Transport infrastructure	
	22		Pipelines, communication and electricity lines	
	23		Complex constructions on industrial sites ³⁾	
	24		Other civil engineering works	

1) See footnote 2) under table 2.

2) Including value of works from signed contracts and value of started works for own needs planned to be done with own workers. Excluding value or part of value planned to be done by other subcontractors. In case there were no new or cancelled orders in the reporting month, this table will stay empty, but you are kindly asked to put a short notice on it in the first row of the table.

3) Including facilities and plants that are not buildings, while industrial buildings are presented in row 12, "non-residential buildings".

DATA IN TABLES 4. AND 5. ARE PRESENTED
WITHOUT VAT.

4. VALUE OF CONSTRUCTION WORKS DONE IN REPORTING QUARTER¹⁾

		Value of construction works done, thousand kuna ²⁾				Value of building material, complete units and structures and propulsion material used, thousand kuna ³⁾
		Total (columns 2 + 3)	Of which done by ³⁾		Subcontractors and co-operants	
			Own workers ⁴⁾			
(43)		1 (53)	2 (63)	3 (73)	4 (83)	
4	1	In reporting quarter				
	2	From beginning until end of reporting quarter (cumulative)				

1) See footnote 2) under table 2.

2) Value of construction works done, excluding price of land, building design and drafting, land surveying activities, supervision of construction and VAT.

3) In case you do not have accurate information at the time of filling in this report, please send a rough estimate for purposes of this survey.

4) Workers directly hired by business entity; see footnote 2) under table 1.

5) Value of expended building materials and ready-made components, energy and other products entirely expended during construction works.

5. CONSTRUCTION WORKS DONE BY OWN WORKERS IN REPORTING QUARTER, BY TYPES OF CONSTRUCTIONS AND WORKS

Codes and names of constructions according to Classification of Types of Constructions		Value of construction works done, thousand kuna ¹⁾		
Code	Type of constructions	Total ²⁾ (column 2+ 3)	New constructions	
			New constructions	Reconstructions, repair works and maintenance
(44)		1 (54)	2 (64)	3 (74)
5	00 TOTAL (rows 11+12+21+22+23+24)			
11	Buildings	Residential buildings		
12		Non-residential buildings		
21	Civil engineering works	Transport infrastructure		
22		Pipelines, communication and electricity lines		
23		Complex constructions on industrial sites ³⁾		
24		Other civil engineering works		

1) See footnote under table 4.

2) Check: data "Total" in boxed areas of tables 4. and 5. must be equal.

3) Including facilities and plants that are not buildings, while industrial buildings are presented in row 12, "non-residential buildings".

Person who filled in the report

Signature of the person in charge
of data accuracy

Signature of manager of
business entity

(legibly enter name and surname)

Telephone _____

E-mail _____

Date _____

(LS)

5.3. OPIS STRUKTURE SLOGA OBRAZACA GRAĐ-21/M i GRAĐ-21/3M
*DESCRIPTION OF STRUCTURE OF DIGITAL RECORDS OF GRAĐ-21/M AND
 GRAĐ-21/3M FORMS*

Blok 1: Identifikacijski dio, jednodimenzionalni blok

Block 1: Identification part, one-dimensional block

	Identifikator <i>Identifier</i>	Naziv (naziv polja) <i>Title (of field)</i>	Duljina <i>Length</i>	Vrsta podataka (tip) <i>Type of data</i>	Vrsta varijable <i>Type of variable</i>	Mogući odgovori modaliteti <i>Possible answer modalities</i>
1.	VP	Vrsta posla <i>Type of work</i>	4	Znak <i>Sign</i>	Alfa <i>Alpha</i>	1351,1361
2.	Period	Period <i>Period</i>	2	Znak <i>Sign</i>	Alfa <i>Alpha</i>	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11 i 12
3.	Godina	Godina <i>Year</i>	2	Integer <i>Integer</i>	Alfa <i>Alpha</i>	99
4.	RBr	Redni broj <i>Ordinal number</i>	6	Integer <i>Integer</i>	Alfa <i>Alpha</i>	1-999999
5.	OIB	OIB <i>PIN</i>	11	Znak <i>Sign</i>	Alfa <i>Alpha</i>	1-999999999999
6.	MatBroj	Matični broj <i>Registration number</i>	8	Znak <i>Sign</i>	Alfa <i>Alpha</i>	1-99999999
7.	JUS	Jedinica u sastavu <i>Constituent unit</i>	4	Znak <i>Sign</i>	Alfa <i>Alpha</i>	1-9999
8.	Prazno	Rezervirano polje <i>Reserved field</i>	1	Integer <i>Integer</i>	Alfa <i>Alpha</i>	1-9
9.	Prazno	Rezervirano polje <i>Reserved field</i>	3	Integer <i>Integer</i>	Alfa <i>Alpha</i>	1-999

Blok 2: Tablica 1., višedimenzionalni blok, najveći broj redaka 4

Block 2: Table 1., multi-dimensional block, highest number of rows is 4

	Identifikator <i>Identifier</i>	Naziv (naziv polja) <i>Title (of field)</i>	Duljina <i>Length</i>	Vrsta podataka (tip) <i>Type of data</i>	Vrsta varijable <i>Type of variable</i>	Mogući odgovori modaliteti <i>Possible answer modalities</i>
1.	RadniciBrSif	Vrsta broja radnika <i>Type of number of workers</i>	2	Znak <i>Sign</i>	Beta <i>Beta</i>	Domena vrijednosti <i>Value domain</i>
2.	RadniciUkupnoBr	Ukupan broj radnika <i>Total number of workers</i>	5	Integer <i>Integer</i>	Gama <i>Gamma</i>	1-99999
3.	RadniciRHBr	Broj radnika u RH <i>Number of workers in Croatia</i>	5	Integer <i>Integer</i>	Gama <i>Gamma</i>	1-99999
4.	RadniciInozemBr	Broj radnika u inozemstvu <i>Number of workers abroad</i>	5	Integer <i>Integer</i>	Gama <i>Gamma</i>	1-99999

Blok 3: Tablica 2., višedimenzionalni blok, najveći broj redaka 7*Block 3: Table 2. Multi-dimensional block, highest number of rows is 7*

	Identifikator <i>Identifier</i>	Naziv (naziv polja) <i>Title (of field)</i>	Duljina <i>Length</i>	Vrsta podataka (tip) <i>Type of data</i>	Vrsta varijable <i>Type of variable</i>	Mogući odgovori modaliteti <i>Possible answer modalities</i>
1.	SatiRadaSif	Vrsta sati rada <i>Type of hours worked</i>	3	Znak <i>Sign</i>	Beta <i>Beta</i>	Domena vrijednosti <i>Value domain</i>
2.	SatiRadaUkupno	Sati rada ukupno <i>Hours worked, total</i>	7	Integer <i>Integer</i>	Gama <i>Gamma</i>	1-9999999
3.	SatiRadaNovogr	Sati rada novogradnja <i>Hours worked, new constructions</i>	7	Integer <i>Integer</i>	Gama <i>Gamma</i>	1-9999999
4.	SatiRadaRekonPoprOdrz	Sati rada rekonstrukcije, popravci i održavanje <i>Hours worked, reconstructions, repairs and maintenance</i>	7	Integer <i>Integer</i>	Gama <i>Gamma</i>	1-9999999

Blok 4: Tablica 3., višedimenzionalni blok, najveći broj redaka 7*Block 4: Table 3., multi-dimensional block, highest number of rows is 7*

	Identifikator <i>Identifier</i>	Naziv (naziv polja) <i>Title (of field)</i>	Duljina <i>Length</i>	Vrsta podataka (tip) <i>Type of data</i>	Vrsta varijable <i>Type of variable</i>	Mogući odgovori modaliteti <i>Possible answer modalities</i>
1.	NarudzbeSif	Vrsta narudžbe <i>Type of order</i>	3	Znak <i>Sign</i>	Gama <i>Gamma</i>	Domena vrijednosti <i>Value domain</i>
2.	NarudzbeNove	Nove narudžbe <i>New orders</i>	10	Integer <i>Integer</i>	Gama <i>Gamma</i>	1-9999999999
3.	NarudzbeOtkazane	Otkazane narudžbe <i>Cancelled orders</i>	10	Integer <i>Integer</i>	Gama <i>Gamma</i>	1-9999999999

Blok 5: Tablica 4., višedimenzionalni blok, najveći broj redaka 2*Block 5: Table 4., multi-dimensional block, highest number of rows is 2*

	Identifikator <i>Identificator</i>	Naziv (naziv polja) <i>Title (of field)</i>	Duljina <i>Length</i>	Vrsta podataka (tip) <i>Type of data</i>	Vrsta varijable <i>Type of variable</i>	Mogući odgovori modaliteti <i>Possible answer modalities</i>
1.	VrijedRadovaSif	Vrijednost izvršenih radova <i>Value of works done</i>	2	Znak <i>Sign</i>	Beta <i>Beta</i>	Domena vrijednosti <i>Value domain</i>
2.	VrijedRadovaUkupno	Vrijednost izvršenih radova ukupno <i>Value of works done, total</i>	10	Integer <i>Integer</i>	Gama <i>Gamma</i>	1-9999999999
3.	VrijedRadovaVlastRad	Vrijednost izvršenih radova s vlast. radnicima <i>Value of works done with own workers</i>	10	Integer <i>Integer</i>	Gama <i>Gamma</i>	1-9999999999
4.	VrijedRadovaPodizvKoop	Vrijednost izvršenih radova s podizv. i kooperantima <i>Value of works done with subcontractors and co-operants</i>	10	Integer <i>Integer</i>	Gama <i>Gamma</i>	1-9999999999
5.	VrijedUtrosGradMater	Vrijednost utrošenih građ. materijala, goriva i energije <i>Value of used construction materials, fuels and energy</i>	10	Integer <i>Integer</i>	Gama <i>Gamma</i>	1-9999999999

Blok 6: Tablica 5., višedimenzionalni blok, najveći broj redaka 7*Block 6: Table 5., multi-dimensional block, highest number of rows is 7*

	Identifikator <i>Identificator</i>	Naziv (naziv polja) <i>Title (of field)</i>	Duljina <i>Length</i>	Vrsta podataka (tip) <i>Type of data</i>	Vrsta varijable <i>Type of variable</i>	Mogući odgovori modaliteti <i>Possible answer modalities</i>
1.	VrijedRadovaVlastRadSif	Vrijednost izvršenih radova s vlastitim radnicima <i>Value of works done with own workers</i>	3	Znak <i>Sign</i>	Beta <i>Beta</i>	Domena vrijednosti <i>Value domain</i>
2.	VrijedRadovaUkupno	Vrijednost izvršenih radova s vlastitim radnicima – ukupno <i>Value of works done with own workers – total</i>	10	Integer <i>Integer</i>	Gama <i>Gamma</i>	1-9999999999
3.	VrijedRadovaNovogr	Vrijednost izvršenih radova s vlastitim radnicima – novogradnja <i>Value of works done with subcontractors and co-operants – new constructions</i>	10	Integer <i>Integer</i>	Gama <i>Gamma</i>	1-9999999999
4.	VrijedRadovaRekonPoprOdrz	Vrijednost izvršenih radova s vlast. radnicima - rekonstrukcije, popravci i održavanje <i>Value of works done with subcontractors and co-operants – reconstructions, repairs and maintenance</i>	10	Integer <i>Integer</i>	Gama <i>Gamma</i>	1-9999999999

5.4. OPIS ŠIFRARNIKA/DOMENE VRIJEDNOSTI DESCRIPTION OF CODE LIST/VALUE DOMAINS

Popis šifrnika / domena vrijednosti Codes/values / Value domain

Identifikator <i>Identifier</i>	Naziv <i>Name</i>
RadniciBrSif	Broj radnika <i>Number of workers</i>
SatiRadaSif	Sati rada <i>Hours worked</i>
NarudzbeSif	Narudžbe <i>Orders</i>
VrijedRadovaSif	Vrijednost izvršenih radova <i>Value of works done</i>
VrijedRadovaVlastRadSif	Vrijednost izvršenih radova s vlastitim radnicima <i>Value of works done with own workers</i>

Šifre/vrijednosti za šifrnika/domenu vrijednosti "Broj radnika" Codes/values for code list/value domain "Number of workers"

Službeni naziv <i>Official title</i>	Kratki naziv <i>Short title</i>	Opis <i>Description</i>	Šifra <i>Code</i>	Redni broj <i>Ordinal number</i>	Najmanja vrijednost <i>Lowest value</i>	Najveća vrijednost <i>Highest value</i>
Ukupno <i>Total</i>	Ukupno <i>Total</i>		11	1		
Radnici na gradilištu <i>Workers on construction site</i>	Radnici na gradilištu <i>Workers on construction site</i>		12	2		
Radnici na rukovodećim i ostalim poslovima <i>Managerial and clerical personnel</i>	Radnici na rukovodećim i ostalim poslovima <i>Managerial and clerical personnel</i>		13	3		
Ostale djelatnosti <i>Other activities</i>	Ostale djelatnosti <i>Other activities</i>		14	4		

Šifre/vrijednosti za šifarnik/domenu vrijednosti "Sati rada"
Codes/values for code list/value domain "Hours worked"

Službeni naziv <i>Official title</i>	Kratki naziv <i>Short title</i>	Opis <i>Description</i>	Šifra <i>Code</i>	Redni broj <i>Ordinal number</i>	Najmanja vrijednost <i>Lowest value</i>	Najveća vrijednost <i>Highest value</i>
Ukupno <i>Total</i>	Ukupno <i>Total</i>		200	1		
Stambene zgrade <i>Residential buildings</i>	Stambene zgrade <i>Residential buildings</i>		211	2		
Nestambene zgrade <i>Non-residential buildings</i>	Nestambene zgrade <i>Non-residential buildings</i>		212	3		
Prometna infrastruktura <i>Transport infrastructure</i>	Prometna infrastruktura <i>Transport infrastructure</i>		221	4		
Cjevovodi, komunikacijski i energetske vodovi <i>Pipelines, communication and electricity lines</i>	Cjevovodi, komunikacijski i energetske vodovi <i>Pipelines, communication and electricity lines</i>		222	5		
Složene građevine na industrijskim prostorima <i>Complex constructions on industrial sites</i>	Složene građevine na industrijskim prostorima <i>Complex constructions on industrial sites</i>		223	6		
Ostale nespomenute građevine <i>Other civil engineering works</i>	Ostale nespomenute građevine <i>Other civil engineering works</i>		224	7		

Šifre/vrijednosti za šifarnik/domenu vrijednosti "Narudžbe"
Codes/values for code list/value domain "Orders"

Službeni naziv <i>Official title</i>	Kratki naziv <i>Short title</i>	Opis <i>Description</i>	Šifra <i>Code</i>	Redni broj <i>Ordinal number</i>	Najmanja vrijednost <i>Lowest value</i>	Najveća vrijednost <i>Highest value</i>
Ukupno <i>Total</i>	Ukupno <i>Total</i>		300	1		
Stambene zgrade <i>Residential buildings</i>	Stambene zgrade <i>Residential buildings</i>		311	2		
Nestambene zgrade <i>Non-residential buildings</i>	Nestambene zgrade <i>Non-residential buildings</i>		312	3		
Prometna infrastruktura <i>Transport infrastructure</i>	Prometna infrastruktura <i>Transport infrastructure</i>		321	4		
Cjevovodi, komunikacijski i energetske vodovi <i>Pipelines, communication and electricity lines</i>	Cjevovodi, komunikacijski i energetske vodovi <i>Pipelines, communication and electricity lines</i>		322	5		
Složene građevine na industrijskim prostorima <i>Complex constructions on industrial sites</i>	Složene građevine na industrijskim prostorima <i>Complex constructions on industrial sites</i>		323	6		
Ostale nespomenute građevine <i>Other civil engineering works</i>	Ostale nespomenute građevine <i>Other civil engineering works</i>		324	7		

Šifre/vrijednosti za šifarnik/domenu vrijednosti "Vrijednost izvršenih radova"
Codes/values for code list/value domain "Value of works done"

Službeni naziv <i>Official title</i>	Kratki naziv <i>Short title</i>	Opis <i>Description</i>	Šifra <i>Code</i>	Redni broj <i>Ordinal number</i>	Najmanja vrijednost <i>Lowest value</i>	Najveća vrijednost <i>Highest value</i>
U izvještajnom tromjesečju <i>In reporting quarter</i>	U izvještajnom tromjesečju <i>In reporting quarter</i>		41	1		
Od početka godine do kraja izvj. tromj. <i>From beginning of year to end of reporting quarter</i>	Od početka godine do kraja izvj. tromj. <i>From beginning of year to end of reporting quarter</i>		42	2		

Šifre/vrijednosti za šifarnik/domenu vrijednosti "Vrijednost izvršenih radova s vlastitim radnicima"
Codes/values for code list/value domain "Value of works done with own workers"

Službeni naziv <i>Official title</i>	Kratki naziv <i>Short title</i>	Opis <i>Description</i>	Šifra <i>Code</i>	Redni broj <i>Ordinal number</i>	Najmanja vrijednost <i>Lowest value</i>	Najveća vrijednost <i>Highest value</i>
Ukupno <i>Total</i>	Ukupno <i>Total</i>		500	1		
Stambene zgrade <i>Residential buildings</i>	Stambene zgrade <i>Residential buildings</i>		511	2		
Nestambene zgrade <i>Non-residential buildings</i>	Nestambene zgrade <i>Non-residential buildings</i>		512	3		
Prometna infrastruktura <i>Transport infrastructure</i>	Prometna infrastruktura <i>Transport infrastructure</i>		521	4		
Cjevovodi, komunikacijski i energetske vodovi <i>Pipelines, communication and electricity lines</i>	Cjevovodi, komunikacijski i energetske vodovi <i>Pipelines, communication and electricity lines</i>		522	5		
Složene građevine na industrijskim prostorima <i>Complex constructions on industrial sites</i>	Složene građevine na industrijskim prostorima <i>Complex constructions on industrial sites</i>		523	6		
Ostale nespomenute građevine <i>Other civil engineering works</i>	Ostale nespomenute građevine <i>Other civil engineering works</i>		524	7		

5.5. GRAFIČKI PRIKAZ UČINKA UKLJUČIVANJA FAKTORA PRODUKTIVNOSTI U IZRAČUN INDEKSA OBUJMA GRAĐEVINSKIH RADOVA OD 2000. DO 2015.

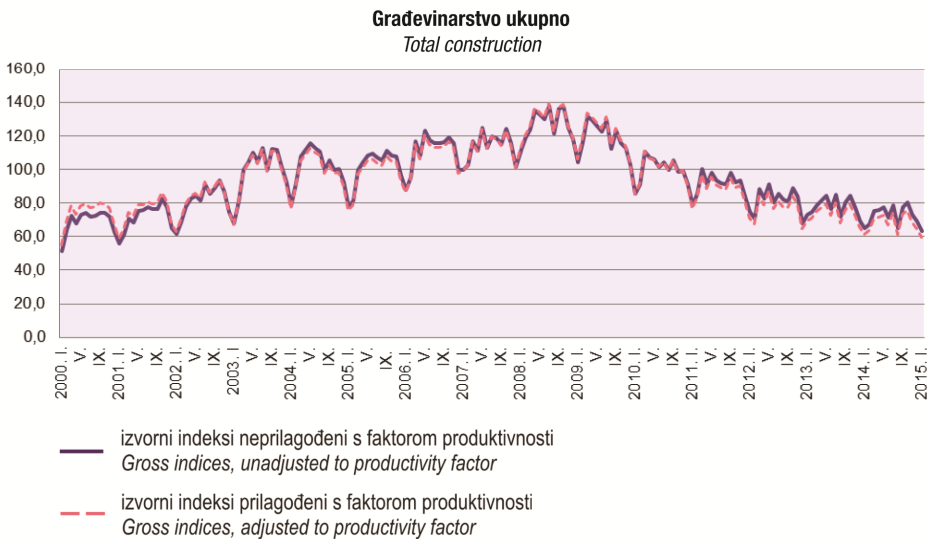
Revizijom istraživanja, razlika je vrlo niska između starog indeksa obujma građevinskih radova i novog indeksa kada, su sati rada korigirani faktorom produktivnosti.

5.5. GRAPHICAL REPRESENTATION OF EFFECT OF INCLUDING FACTORS OF PRODUCTIVITY IN CALCULATION OF INDEX OF PRODUCTION IN CONSTRUCTION, 2000 – 2015

The revision of the survey revealed that the difference between the old index of production in construction and the new one where hours worked were corrected by a productivity factor was very low.

G 5-1. IZVORNI INDEKSI (Ø 2010. = 100) NEPRILAGOĐENI I PRILAGOĐENI S FAKTOROM PRODUKTIVNOSTI OD 2000. DO 2015.

GROSS INDICES (Ø 2010 = 100), UNADJUSTED AND ADJUSTED TO PRODUCTIVITY FACTOR, 2000 – 2015



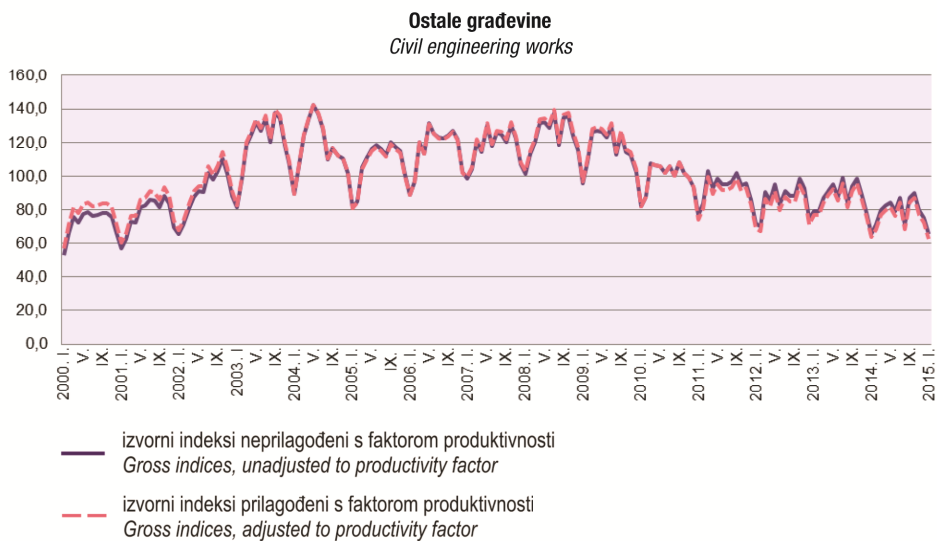
G 5-2. IZVORNI INDEKSI (Ø 2010. = 100) NEPRILAGOĐENI I PRILAGOĐENI S FAKTOROM PRODUKTIVNOSTI OD 2000. DO 2015.

GROSS INDICES (Ø 2010 = 100), UNADJUSTED AND ADJUSTED TO PRODUCTIVITY FACTOR, 2000 – 2015



G 5-3. IZVORNI INDEKSI (Ø 2010. = 100) NEPRILAGOĐENI I PRILAGOĐENI S FAKTOROM PRODUKTIVNOSTI OD 2000. DO 2015.

GROSS INDICES (Ø 2010 = 100), UNADJUSTED AND ADJUSTED TO PRODUCTIVITY FACTOR, 2000 – 2015



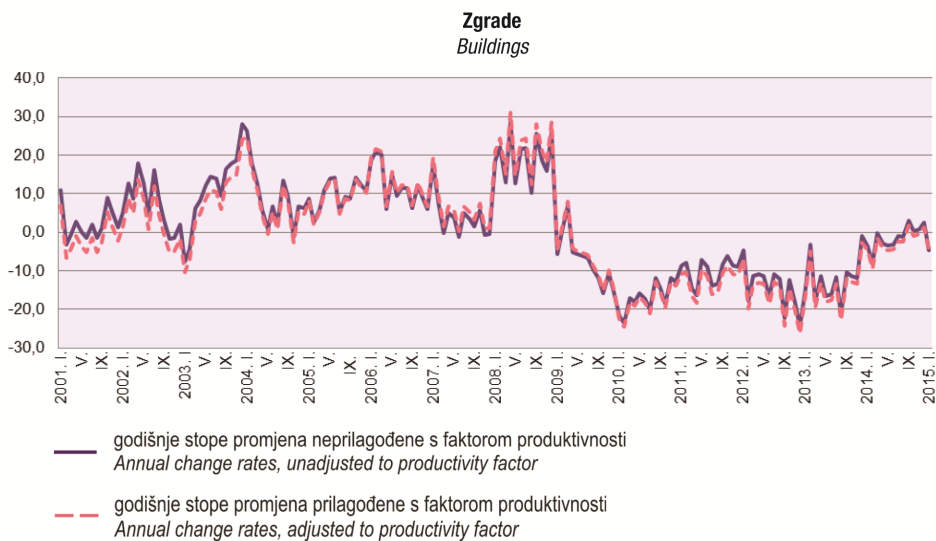
G 5-4. GODIŠNJE STOPE PROMJENA IZVORNIH INDEKSA GRAĐEVINSKIH RADOVA NEPRILAGOĐENE I PRILAGOĐENE S FAKTOROM PRODUKTIVNOSTI OD 2001. DO 2015.

ANNUAL CHANGE RATES OF GROSS INDICES OF CONSTRUCTION WORKS, UNADJUSTED AND ADJUSTED TO PRODUCTIVITY FACTOR, 2001 – 2015



G 5-5. GODIŠNJE STOPE PROMJENA IZVORNIH INDEKSA GRAĐEVINSKIH RADOVA NEPRILAGOĐENE I PRILAGOĐENE S FAKTOROM PRODUKTIVNOSTI OD 2001. DO 2015.

ANNUAL CHANGE RATES OF GROSS INDICES OF CONSTRUCTION WORKS, UNADJUSTED AND ADJUSTED TO PRODUCTIVITY FACTOR, 2001 – 2015



G 5-6. GODIŠNJE STOPE PROMJENA IZVORNIH INDEKSA GRAĐEVINSKIH RADOVA NEPRILAGOĐENE I PRILAGOĐENE S FAKTOROM PRODUKTIVNOSTI OD 2001. DO 2015.

ANNUAL CHANGE RATES OF GROSS INDICES OF CONSTRUCTION WORKS, UNADJUSTED AND ADJUSTED TO PRODUCTIVITY FACTOR, 2001 – 2015



5.6. NACIONALNA KLASIFIKACIJA VRSTA GRAĐEVINA (NKVG)

UPUTE ZA PRIMJENU NACIONALNE KLASIFIKACIJE VRSTA GRAĐEVINA

KLASIFIKACIJSKA NAČELA

Nacionalna klasifikacija vrsta građevina (NKVG) izrađena je za potrebe statističkih istraživanja u Republici Hrvatskoj, i to tako da je preuzeta struktura i sadržaj svih razina KVG-a EU-a, s tim da su neki razredi dodatno raščlanjeni na petu razinu. Nacionalna klasifikacija vrsta građevina ima 78 podrazreda, a četveroznamenkasta razina KVG-a EU-a odvojena je točkom od pete znamenke, koja označuje nacionalnu razinu. Za iskazivanje veličine novih građevina u području 1 Zgrade, dodane su mjerne jedinice.

U NKVG-u i KVG-u građevine su podijeljene na dva osnovna područja – Zgrade i Ostale građevine. Podjela na ta područja temelji se na specifičnostima tehničkog dizajna i izvedbe projekata, a proizlazi iz specijalne namjene građevina. Unutar tih područja niža razina klasificiranja zgrada temelji se uglavnom na namjeni (npr. stambene zgrade, nestambene zgrade), a niža razina klasificiranja ostalih građevina uglavnom se temelji na tehničkom dizajnu koji je određen namjenom tih građevina.

Građevine se klasificiraju prema najnižoj razini, što znači da se u odgovarajuća polja na statističkim upitnicima upisuje peteroznamenkasta brojčana oznaka (šifra) podrazreda, i to bez točke između četvrte i pete znamenke.

STRUKTURA I SUSTAV OZNAKA NACIONALNE KLASIFIKACIJE VRSTA GRAĐEVINA

Nacionalna klasifikacija vrsta građevina koristi se brojčanim oznakama i obuhvaća:

5.6. NATIONAL CLASSIFICATION OF TYPES OF CONSTRUCTIONS (NKVG)

INSTRUCTIONS FOR IMPLEMENTATION OF THE NATIONAL CLASSIFICATION OF TYPES OF CONSTRUCTIONS

CLASSIFICATION PRINCIPLES

The National Classification of Types of Constructions (NKVG) has been designed for the needs of statistical surveys in the Republic of Croatia in a way that the structure and contents of all levels of the EU Classification of Types of Constructions (CC) were taken over and some classes were additionally broken down at the fifth level. The National Classification of Types of Constructions consists of 78 subclasses, while the four-digit level of the CC is separated from the fifth digit by a dot, which marks the national level. In section 1 Buildings, measuring units are added for expressing the size of new constructions.

In both NKVG and CC, constructions are divided into two main sections – Buildings and Civil engineering works. This division is based on specific characteristics of a technical design and performance of projects and derives from the special purpose of constructions. Within these sections, the lower level of the classification of the buildings is based primarily on purpose (e.g. residential buildings, non-residential buildings), while the lower level of the classification of the civil engineering works is primarily based on the technical design determined by the purpose of these constructions.

Constructions are classified according to the lowest level, which means that the five-digit code of the subclass should be entered into appropriate fields in statistical questionnaires without putting a dot between the fourth and fifth digits.

STRUCTURE AND CODE SYSTEM OF THE NATIONAL CLASSIFICATION OF TYPES OF CONSTRUCTIONS

The National Classification of Types of Constructions uses code marks and includes:

2 područja (jednoznamenkaste brojčane oznake)	2 sections (one-digit code marks)
6 odjeljaka (dvoznamenkaste brojčane oznake)	6 divisions (two-digit code marks)
20 skupina (troznamenkaste brojčane oznake)	20 groups (three-digit code marks)
46 razreda (četveroznamenkaste brojčane oznake)	46 classes (four-digit code marks)
78 podrazreda (peteroznamenkaste brojčane oznake).	78 subclasses (five-digit code marks)

RAZVRSTAVANJE GRAĐEVINA PREMA METODI "ODOZGOR PREMA DOLJE" (TOP-DOWN)

Jedinica koja se razvrstava obično je individualna građevina (zgrada, cesta, cjevovod itd.).

U nekim slučajevima klasifikaciju je moguće primijeniti samo na građevinski kompleks kao cjelinu.

Za složene građevine koje se sastoje od npr. nekoliko zgrada, svaka se zgrada mora razvrstati kao odvojena jedinica. Ako se, na primjer, srednja škola sastoji od školske zgrade i đlačkog doma, školska se zgrada mora dodijeliti razredu 1263, dok đlački dom pripada u 1130. Međutim, kao što je gore spomenuto, ako detaljni podaci nisu dostupni, cijeli kompleks zgrada svrstava se u 1263.

Kao što je već rečeno, građevine se razvrstavaju prema svojoj specifičnoj namjeni. Građevine koje se koriste ili su namijenjene za nekoliko svrha (npr. kombinirana stambeno-poslovna zgrada), treba dodijeliti jednoj klasifikacijskoj jedinici, prema pretežnoj namjeni.

Općenito se pretežna namjena građevine određuje na sljedeći način:

Najprije je potrebno ustanoviti za koje se sve namjene koriste pojedini dijelovi građevine i odrediti razrede prema KVG-u. Zatim treba izračunati koliki je postotak korisne površina (ako je npr. riječ o zgradi) u ukupnoj korisnoj površini zgrade ili postotak vrijednosti pojedinih dijelova građevine različite namjene u ukupnoj vrijednosti građevine i te postotke dodijeliti pripadajućim razredima klasifikacije.

BREAKDOWN OF CONSTRUCTIONS BY USING THE TOP-DOWN METHOD

The unit to be used for classification is generally the individual construction (building, road, pipeline etc.).

In certain cases it is only possible to apply it to a property as a whole.

For complex constructions consisting, for example, of several buildings, each building is to be classified as a separate unit. If, for example, a school consists of a school building and a hostel, the school building is to be assigned to 1263, whereas the hostel belongs to 1130. However, as mentioned above, if no detailed data are available, the complex is classified to 1263.

As mentioned before, constructions are classified according to their specific use. Constructions used or designed for several purposes (e.g. a combined residential, hotel and office building) are to be assigned to one classification item, according to the main use.

In general, the main use is to be determined as follows:

First, the different purposes of the construction should be stated and determine the classes according to the CC. Then, their particular percentage of the overall useful area has to be calculated, with the purposes/uses allocated to the classification items.

Nakon toga zgrada se razvrstava prema tzv. metodi "top-down" ("odozgor prema dolje"). Prvo se razvrstava u područje s jednom znamenkom (tj. područje 1, Zgrade), već prema tome što čini najveći dio njezine ukupne korisne površine ili vrijednosti; tada se razvrstava u odjeljak s dvije znamenke (stambena zgrada, nestambena zgrada) s najvećim udjelom. U sljedećoj fazi svrstava se u skupinu s tri znamenke s najvećim udjelom unutar odjeljka, a zatim u razred s četiri znamenke s najvećim udjelom unutar skupine. Konačno, dodjeljuje se u podrazred s pet znamenaka, s najvećim udjelom unutar razreda.

Ovo se pravilo može predočiti sljedećim primjerom:

Ukupna korisna površina neke zgrade dijeli se na:

Namjena	Podrazred NKVG-a	% od ukupne korisne površine zgrade
4 stana	1122.0	30
Ured banke	1220.0	10
Ljekarne i dućani	1230.0	20
Knjižnica	1262.0	10
Liječničke ordinacije	1264.2	30

U tom slučaju zgrada se razvrstava na sljedeći način:

- u dvoznamenkasti odjeljak 12 "Nestambene zgrade" jer to čini najveći postotak korisne površine (70%)
- u troznamenkastu skupinu 126 "Zgrade za kulturno-umjetničku djelatnost i zabavu, obrazovanje, bolnice i ostale zgrade za zdravstvenu zaštitu" zbog toga što to obuhvaća najveći postotak (40%) unutar odjeljka 12
- u četveroznamenkasti razred 1264 zbog toga što taj razred predstavlja najveći postotak (30%) unutar skupine 126
- u peteroznamenkasti podrazred 1264.2 Ostale zgrade za zdravstvenu zaštitu zato što liječničke ordinacije prema sadržaju razreda 1264 pripadaju upravo tom podrazredu.

Then the construction is classified according to the "top-down" method. The construction is first assigned to the one-digit section (section 1 Buildings) that covers the largest share of the overall area; then, it is assigned to the two-digit division (residential building, non-residential building) with the largest share within the section. At the next stage it is assigned to the three-digit group with the largest share within the division and, finally, to the four-digit class with the largest share of the overall area within the group. At the end, it is assigned to the five-digit subclass with the largest share of the overall area within the class.

This rule can be illustrated on the basis of the following theoretical example:

The overall useful area of a building is broken down into:

Type of use	NKVG subclass	Percentage of overall useful area
4 dwellings	1122.0	30
Office of a bank	1220.0	10
Pharmacy and shops	1230.0	20
Library	1262.0	10
Doctor's practice	1264.2	30

In this case the building is to be classified as follows:

- *In the two-digit division 12 "Non-residential buildings" because this covers the major percentage (70%)*
- *In the three-digit group 126 "Buildings for public entertainment, education or hospital and institutional care" because this covers the major percentage (40%) within division 12*
- *In the four-digit class 1264 because this class covers the major percentage (30%) within unit group 126*
- *Finally in the five-digit subclass 1264.2 "Other buildings for hospital and institutional care" because doctor's practice, according to their contents, belongs to this subclass.*

STRUKTURA NACIONALNE KLASIFIKACIJE VRSTA GRAĐEVINA NA RAZINI

PODRAZREDA

STRUCTURE OF THE NATIONAL CLASSIFICATION OF TYPES OF CONSTRUCTIONS AT SUBCLASS LEVEL

1 ZGRADE

BUILDINGS

11 Stambene zgrade *Residential buildings*

111 Stambene zgrade s jednim stanom
One-dwelling buildings

1110 1110.0 Stambene zgrade s jednim stanom
One-dwelling buildings

112 Stambene zgrade s dva stana ili više
Two-and more dwelling buildings

1121 1121.0 Stambene zgrade s dva stana
Two-dwelling buildings

1122 1122.0 Stambene zgrade s tri i više stanova
Three-and more dwelling buildings

113 Zgrade za stanovanje zajednica
Residences for communities

1130 1130.0 Zgrade za stanovanje zajednica
Residences for communities

12 Nestambene zgrade *Non-residential buildings*

121 Hoteli i slične zgrade
Hotels and similar buildings

1211 Hoteli
Hotels

1211.1 Hoteli i moteli
Hotels and motels

1211.2 Restorani, barovi i slične ugostiteljske zgrade
Restaurants, bars and similar hotel and restaurant buildings

1212 1212.0 Ostale zgrade za kratkotrajni boravak
Other short-stay accommodation buildings

122 Uredske zgrade
Office buildings

1220 1220.0 Uredske zgrade
Office buildings

123 Zgrade za trgovinu na veliko i malo
Wholesale and retail trade buildings

1230 1230.0 Zgrade za trgovinu na veliko i malo
Wholesale and retail trade buildings

124 Zgrade za promet i komunikacije
Traffic and communication buildings

1241 Zgrade za komunikacije, postaje, terminali i slične zgrade
Communication buildings, stations, terminals and associated buildings

**STRUKTURA NACIONALNE KLASIFIKACIJE VRSTA GRAĐEVINA NA RAZINI
PODRAZREDA**

**STRUCTURE OF THE NATIONAL CLASSIFICATION OF TYPES OF CONSTRUCTIONS
AT SUBCLASS LEVEL**

(nastavak)
(continued)

**1 ZGRADE
BUILDINGS**

- | | |
|------------|--|
| 1241.1 | Zgrade željezničkog, cestovnog, zračnog i vodenog prometa
<i>Buildings used in railway, road, air and water transport</i> |
| 1241.2 | Zgrade pošta i telekomunikacija
<i>Post-offices and telecommunication buildings</i> |
| 1241.3 | Zgrade za televizijsko i radijsko emitiranje
<i>Radio and television broadcast buildings</i> |
| 1241.4 | Ostale zgrade za promet i komunikacije
<i>Other transport and communication buildings</i> |
| 1242 | 1242.0 Garaže
<i>Garages</i> |
| 125 | Industrijske zgrade i skladišta
<i>Industrial buildings and warehouses</i> |
| 1251 | 1251.0 Industrijske zgrade
<i>Industrial buildings</i> |
| 1252 | Rezervoari, silosi i skladišta
<i>Reservoirs, silos and warehouses</i> |
| 1252.1 | Rezervoari i silosi
<i>Reservoirs and silos</i> |
| 1252.2 | Zatvorena skladišta
<i>In-door warehouses</i> |
| 1252.3 | Natkrivena skladišta
<i>Covered warehouses</i> |
| 126 | Zgrade za kulturno-umjetničku djelatnost i zabavu, obrazovanje, bolnice i ostale zgrade za zdravstvenu zaštitu
<i>Public entertainment, education, hospital or institutional care buildings</i> |
| 1261 | 1261.0 Zgrade za kulturno-umjetničku djelatnost i zabavu
<i>Public entertainment buildings</i> |
| 1262 | 1262.0 Muzeji i knjižnice
<i>Museums and libraries</i> |
| 1263 | Školske zgrade, zgrade visokih učilišta i zgrade za znanstvenoistraživačke djelatnosti
<i>School, university and research buildings</i> |
| 1263.1 | Zgrade dječjih vrtića i osnovnih škola
<i>Buildings used for pre-primary and primary education</i> |
| 1263.2 | Zgrade srednjih i ostalih škola
<i>Buildings used for secondary and other education</i> |
| 1263.3 | Zgrade visokih učilišta (fakulteta i dr.)
<i>Buildings used for higher education (faculties etc.)</i> |
| 1263.4 | Zgrade za znanstvenoistraživačku djelatnost
<i>Buildings used for higher education and research; research laboratories; higher educational establishments</i> |
| 1264 | Bolnice i ostale zgrade za zdravstvenu zaštitu
<i>Hospitals and other institutional care buildings</i> |

**STRUKTURA NACIONALNE KLASIFIKACIJE VRSTA GRAĐEVINA NA RAZINI
PODRAZREDA**

**STRUCTURE OF THE NATIONAL CLASSIFICATION OF TYPES OF CONSTRUCTIONS
AT SUBCLASS LEVEL**

(nastavak)
(continued)

**1 ZGRADE
BUILDINGS**

- 1264.1 Zgrade bolnica i klinika
Hospital and clinic buildings
- 1264.2 Ostale zgrade za zdravstvenu zaštitu
Other institutional care buildings
- 1264.3 Zgrade za veterinarsko liječenje
Buildings for veterinary treatment
- 1265 1265.0 Sportske dvorane
Sports halls

- 127** Ostale nestambene zgrade
Other non-residential buildings
- 1271 Poljoprivredne gospodarske zgrade
Non-residential farm buildings
 - 1271.1 Staje za stoku i peradarnici
Stables and hen-houses
 - 1271.2 Zgrade za uzgoj, proizvodnju i smještaj poljoprivrednih proizvoda
Farm buildings and storage buildings used for agriculture farming
 - 1271.3 Poljoprivredni silosi
Agricultural silos
 - 1271.4 Ostale poljoprivredne gospodarske zgrade
Other non-residential farm buildings
- 1272 Zgrade za obavljanje vjerskih i drugih obreda
Buildings used as places of worship and for religious activities
 - 1272.1 Zgrade za obavljanje vjerskih obreda
Buildings used for religious activities
 - 1272.2 Zgrade na grobljima
Buildings on cemeteries
 - 1272.3 Ostale građevine na grobljima
Other constructions on cemeteries
- 1273 1273.0 Povijesni ili zaštićeni spomenici
Historic or protected monuments
- 1274 Ostale zgrade, drugdje neklasificirane
Other buildings not elsewhere classified
 - 1274.1 Vojarnice i ostale zgrade za oružane snage, policiju ili vatrogasce
Barracks and other buildings for armed forces, police or fire services
 - 1274.2 Ostale zgrade, drugdje neklasificirane
Other buildings not elsewhere classified

**STRUKTURA NACIONALNE KLASIFIKACIJE VRSTA GRAĐEVINA NA RAZINI
PODRAZREDA**

**STRUCTURE OF THE NATIONAL CLASSIFICATION OF TYPES OF CONSTRUCTIONS
AT SUBCLASS LEVEL**

(nastavak)
(continued)

2 OSTALE GRAĐEVINE
CIVIL ENGINEERING WORKS

21 Prometna infrastruktura
Transport infrastructure

- | | | |
|------------|--------|---|
| 211 | | Ceste za brzi promet motornih vozila, ostale ceste i ulice
<i>Highways, streets and roads</i> |
| 2111 | | Ceste za brzi promet motornih vozila
<i>Highways</i> |
| | 2111.1 | Autoceste
<i>Motorways</i> |
| | 2111.2 | Ostale ceste za brzi promet motornih vozila
<i>Other highways</i> |
| 2112 | 2112.0 | Ostale ceste i ulice
<i>Other streets and roads</i> |
| 212 | | Željezničke pruge
<i>Railways</i> |
| 2121 | 2121.0 | Željezničke pruge daljinskog prometa
<i>Long-distance railways</i> |
| 2122 | | Gradske željezničke pruge
<i>Urban railways</i> |
| | 2122.1 | Pruge gradske željeznice
<i>Urban railways</i> |
| | 2122.2 | Tramvajske pruge
<i>Tramways</i> |
| 213 | | Staze u zračnim lukama
<i>Airfield runways</i> |
| 2130 | 2130.0 | Staze u zračnim lukama
<i>Airfield runways</i> |
| 214 | | Mostovi, vijadukti, tuneli i pothodnici
<i>Bridges, elevated highways, tunnels and subways</i> |
| 2141 | 2141.0 | Mostovi i vijadukti
<i>Bridges and elevated highways</i> |
| 2142 | 2142.0 | Tuneli i pothodnici
<i>Tunnels and subways</i> |
| 215 | | Luke, plovni kanali, brane i ostali hidrograđevinski objekti
<i>Harbours, waterways, dams and other waterworks</i> |
| 2151 | | Luke i plovni kanali
<i>Harbours and navigable canals</i> |
| | 2151.1 | Pomorske i riječne luke
<i>Sea or river ports</i> |
| | 2151.2 | Plovni kanali
<i>Navigable canals</i> |
| | 2151.3 | Građevine na rijekama i kanalima
<i>River works and canal constructions</i> |

STRUKTURA NACIONALNE KLASIFIKACIJE VRSTA GRAĐEVINA NA RAZINI

PODRAZREDA

STRUCTURE OF THE NATIONAL CLASSIFICATION OF TYPES OF CONSTRUCTIONS AT SUBCLASS LEVEL

(nastavak)

(continued)

2 OSTALE GRAĐEVINE

CIVIL ENGINEERING WORKS

- 2152 2152.0 Brane i nasipi
Dams and dikes
- 2153 2153.0 Akvedukti, hidrograđevinski objekti za odvodnjavanje i navodnjavanje
Aqueducts, irrigation and cultivation waterworks

22 Cjevovodi, komunikacijski i električni vodovi

Pipelines, communication and electricity lines

- 221** Magistralni cjevovodi, komunikacijski i električni vodovi
Long-distance pipelines, communication and electricity lines
- 2211 Magistralni naftovodi i plinovodi
Long-distance oil and gas pipelines
 - 2211.1 Magistralni naftovodi
Long-distance oil pipelines
 - 2211.2 Magistralni plinovodi
Long-distance gas pipelines
 - 2211.3 Magistralni cjevovodi za kemijske i druge proizvode
Long-distance pipelines for chemicals and other products
- 2212 Magistralni vodovodi
Long-distance water pipelines
 - 2212.1 Magistralni vodovodi
Long-distance water pipelines
 - 2212.2 Ostale građevine uz magistralne vodovode
Civil engineering works next to long-distance water pipelines
- 2213 2213.0 Međugradski telekomunikacijski vodovi
Long-distance telecommunication lines
- 2214 Dalekovodi
Long-distance electricity lines
 - 2214.1 Dalekovodi
Long-distance electricity lines
 - 2214.2 Transformatorske stanice
Transformer stations
- 222** Lokalni cjevovodi i vodovi
Local pipelines and cables
- 2221 2221.0 Lokalna plinska mreža
Local gas supply lines
- 2222 Lokalni vodovodi, parovodi i toplovodi
Local water and steam supply pipelines
 - 2222.1 Lokalni vodovodi
Local water supply pipelines
 - 2222.2 Ostale građevine u lokalnoj vodovodnoj mreži
Water towers, wells, fountains and hydrants
 - 2222.3 Parovodi i toplovodi
Pipelines for the conveyance of hot water, steam or compressed air

**STRUKTURA NACIONALNE KLASIFIKACIJE VRSTA GRAĐEVINA NA RAZINI
PODRAZREDA**

**STRUCTURE OF THE NATIONAL CLASSIFICATION OF TYPES OF CONSTRUCTIONS
AT SUBCLASS LEVEL**

(nastavak)
(continued)

2 OSTALE GRAĐEVINE
CIVIL ENGINEERING WORKS

- 2223 Kanalizacijska mreža
Local waste water pipelines
- 2223.1 Javna kanalizacijska mreža
Public waste water pipelines
- 2223.2 Ostala kanalizacijska mreža
Other waste water pipelines
- 2223.3 Objekti za sabiranje i pročišćavanje otpadnih voda
Waste water collectors and treatment plants
- 2224 Lokalni električni i telekomunikacijski vodovi
Local electricity and telecommunication cables
- 2224.1 Lokalni električni vodovi
Local electricity cables
- 2224.2 Lokalne transformatorske stanice
Local transformer stations
- 2224.3 Lokalni telekomunikacijski vodovi
Local telecommunication cables

23 Složene građevine na industrijskim prostorima
Complex construction on industrial sites

- 230** Složene građevine na industrijskim prostorima
Complex construction on industrial sites
- 2301 2301.0 Građevine za rudarstvo i vađenje nafte i plina
Constructions for mining or extraction
- 2302 2302.0 Elektrane
Power plant constructions
- 2303 2303.0 Građevine i postrojenja za kemijsku industriju
Chemical plant constructions
- 2304 2304.0 Objekti i postrojenja u teškoj industriji, drugdje neklasificirani
Heavy industrial plants, not elsewhere classified

24 Ostale nespomenute građevine
Other civil engineering works

- 241** Građevine za sport i rekreaciju
Sport and recreation constructions
- 2411 2411.0 Sportski tereni
Sports grounds
- 2412 Ostale građevine za sport i rekreaciju
Other sport and recreation constructions
- 2412.1 Pristaništa u marinama
Harbour installations for marinas
- 2412.2 Ostale građevine za sport i rekreaciju
Other sport and recreation constructions
- 242** Ostale građevine (osim zgrada), drugdje neklasificirane
Other civil engineering works not elsewhere classified
- 2420 2420.0 Ostale građevine (osim zgrada), drugdje neklasificirane
Other civil engineering works not elsewhere classified

NACIONALNA KLASIFIKACIJA VRSTA GRAĐEVINA – NKVG (struktura i objašnjenja)

Vrsta građevine prema području, odjeljku, skupini i razredu	Šifra podrazreda građevine za upis na statističke obrasce ¹⁾	Opis građevina	Mjerna jedinica
---	---	----------------	-----------------

1 ZGRADE

11 STAMBENE ZGRADE

111 Stambene zgrade s jednim stanom

1110 Stambene zgrade s jednim stanom

11100 Stambene zgrade s jednim stanom **m²/m³**

OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE:

- samostojeće kuće koje se koriste za stalno stanovanje ili za povremeni boravak (za odmor i sl.) kao što su obiteljske kuće, stambene zgrade na seoskim imanjima, vile, ljetnikovci, planinske kolibe, lovačke kuće i sl.
- kuće u nizu spojene zidom ili niz spojenih kuća na strmini (terasama), u kojima svaki stan ima vlastiti krov i vlastiti ulaz izravno iz razizemlja.

OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE:

- poljoprivredne gospodarske zgrade, vidi 1271.

112 Stambene zgrade s dva ili više stanova

1121 Stambene zgrade s dva stana

11210 Stambene zgrade s dva stana **m²/m³**

OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE:

- samostojeće kuće i kuće u nizu spojene zidom ili niz spojenih kuća na strmini (terasama), s dva stana koje se koriste za stalno stanovanje ili povremeni boravak (za odmor i sl.).

OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE:

- kuće u nizu spojene zidom ili niz spojenih kuća na strmini (terasama) s jednim stanom, u kojima svaki stan ima vlastiti krov i vlastiti ulaz izravno iz razizemlja, vidi 11100.

1) Peteroznamenaste brojčane oznake (šifre) podrazreda za upis na statističke obrasce dane su bez točke između četvrte i pete znamenke, tj. dane su onako kako ih treba upisati.

NACIONALNA KLASIFIKACIJA VRSTA GRAĐEVINA – NKVG (struktura i objašnjenja)

(nastavak)

Vrsta građevine prema području, odjeljku, skupini i razredu	Šifra podrazreda građevine za upis na statističke obrasce ¹⁾	Opis građevina	Mjerna jedinica
1122 Stambene zgrade s tri i više stanova	11220	<p>Stambene zgrade s tri ili više stanova</p> <p>OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • samostojeće i ostale stambene zgrade s tri stana i više kao što su npr. stambeni blokovi, kuće s apartmanima i sl., u kojima su stanovi namijenjeni za stalno stanovanje ili za povremeni boravak (za odmor i sl.). <p>OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zgrade za stanovanje zajednica (domove i sl.), vidi 11300 • zgrade hotela, motela, restorana, barova i sl., vidi 12111 i 12112 • omladinske hostele, kampove i bungalove za odmor, vidi 12120. 	m²/m³
113 Zgrade za stanovanje zajednica	11300	<p>Zgrade za stanovanje zajednica</p> <p>OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zgrade za zajedničko stanovanje (uključujući zasebno namještene stanove s potpunom uslugom održavanja i čišćenja) starijih osoba, studenata, djece i drugih društvenih skupina, npr. domove umirovljenika, ustanove i domove koji pružaju usluge socijalne skrbi za starije ili hendikepirane osobe, radničke hostele (prenočišta), studentske domove, sirotišta, hostele uz zgrade internata, domove za beskućnike, samostane itd. <p>OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • bolnice i klinike, vidi 12641 • ustanove s kombiniranom uslugom smještaja, prehrane, njege i liječenja za starije ili hendikepirane osobe, vidi 12641 • zatvore, vojarne i popravne centre, vidi 12741. 	m²/m³
1130 Zgrade za stanovanje zajednica			

NACIONALNA KLASIFIKACIJA VRSTA GRAĐEVINA – NKVG (struktura i objašnjenja)

(nastavak)

Vrsta građevine prema području, odjeljku, skupini i razredu	Šifra podrazreda građevine za upis na statističke obrasce ¹⁾	Opis građevina	Mjerna jedinica
---	---	----------------	-----------------

12 NESTAMBENE ZGRADE

121 Hoteli i slične zgrade

1211 Hoteli

12111 Hoteli i moteli **m²/m³**

OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE:

- hotele, motele, gostionice sa sobama, pansioni i slične zgrade za noćenje gostiju, s restoranom ili bez njega.

OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE:

- omladinske hostele, planinarske domove i dr., vidi 12120.

12112 Restorani, barovi i slične ugostiteljske zgrade **m²/m³**

OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE:

- zasebne zgrade restorana, barova, kantina.

OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE:

- restorane u (pretežno) stambenim zgradama, vidi 11100, 11210 i 11220
- restorane u trgovačkim centrima, vidi 12300.

1212 Ostale zgrade za kratkotrajni boravak

12120 Ostale zgrade za kratkotrajni boravak **m²/m³**

OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE:

- omladinske hostele (prenoćišta), planinarske domove, dječje i obiteljske kampove, bungalove za odmor, odmarališta te druge zgrade za odmor i noćenje izletnika.

OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE:

- hotele i slične zgrade za noćenje, vidi 12111
- parkove za zabavu i rekreaciju, vidi 24122.

NACIONALNA KLASIFIKACIJA VRSTA GRAĐEVINA – NKVG (struktura i objašnjenja)

(nastavak)

Vrsta građevine prema području, odjeljku, skupini i razredu	Šifra podrazreda građevine za upis na statističke obrasce ¹⁾	Opis građevina	Mjerna jedinica
122 Uredske zgrade 1220 Uredske zgrade	12200	Uredske zgrade OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE: <ul style="list-style-type: none"> zgrade koje se upotrebljavaju za poslovne svrhe te za administrativne i upravne svrhe (banke, poštanske urede, uredske zgrade lokalne uprave i državnih tijela i dr.). OVAJ PODRAZRED TAKOĐER UKLJUČUJE: <ul style="list-style-type: none"> konferencijske i kongresne centre, zgrade suda i parlamenta. OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE: <ul style="list-style-type: none"> urede u zgradama koje se pretežno koriste za druge svrhe. 	m²/m³
123 Zgrade za trgovinu na veliko i malo 1230 Zgrade za trgovinu na veliko i malo	12300	Zgrade za trgovinu na veliko i malo OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE: <ul style="list-style-type: none"> trgovačke centre, zgrade s dućanima, robne kuće, samostojeće dućane, ljekarne i butike, sajamske hale, prostore za aukcije i izložbe, natkrivene tržnice, servisne stanice za motorna vozila itd. OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE: <ul style="list-style-type: none"> dućane u zgradama koje se pretežno koriste za druge svrhe (u stambenim, proizvodnim zgradama itd.). 	m²/m³
124 Zgrade za promet i komunikacije 1241 Zgrade za komunikacije, postaje, terminali i slične zgrade	12411	Zgrade željezničkog, cestovnog, zračnog i vodenog prometa OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE: <ul style="list-style-type: none"> zgrade s pripadajućim instalacijama i uređajima u njima u civilnim i vojnim zračnim lukama, na željezničkim i autobusnim postajama, lučkim terminalima, na stajalištima žičara, sjedećih žičara itd. 	m²/m³

NACIONALNA KLASIFIKACIJA VRSTA GRAĐEVINA – NKVG (struktura i objašnjenja)

(nastavak)

Vrsta građevine prema području, odjeljku, skupini i razredu	Šifra podrazreda građevine za upis na statističke obrasce ¹⁾	Opis građevina	Mjerna jedinica
		<ul style="list-style-type: none"> • spremišta za zrakoplove (hangare), signalne (skretničarske) kućice, spremišta za lokomotive i vagone • svjetionike i zgrade za kontrolu zračnog prometa. <p>OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • servisne stanice za motorna vozila, vidi 12300 • rezervoare, silose, skladišta itd., vidi 1252 • željezničke pruge, vidi 212 • staze u zračnim lukama, vidi 21300 • terminale za ugljikovodike, vidi 23030 • luke, vidi 21511. 	
	12412	Zgrade pošta i telekomunikacija	m²/m³
		<p>OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zgrade poštanskog prometa, telefonske centrale, telekomunikacijske centre itd. • telefonske govornice. <p>OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • telekomunikacijske vodove i stupove, vidi 22130 i 22243. 	
	12413	Zgrade za televizijsko i radijsko emitiranje	m²/m³
		<p>OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE :</p> <ul style="list-style-type: none"> • zgrade za televizijsko i radijsko emitiranje. 	
	12414	Ostale zgrade za promet i komunikacije	m²/m³
1242 Garaže	12420	<p>Garaže</p> <p>OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • samostalne zgrade garaža (nadzemne i podzemne) i parkirališta • spremišta za bicikle. <p>OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • garaže i parkirališta u zgradama koje se uglavnom upotrebljavaju za druge svrhe (npr. u stambenim zgradama) • servisne stanice za motorna vozila, vidi 12300. 	m²/m³

NACIONALNA KLASIFIKACIJA VRSTA GRAĐEVINA – NKVG (struktura i objašnjenja)

(nastavak)

Vrsta građevine prema području, odjeljku, skupini i razredu	Šifra podrazreda građevine za upis na statističke obrasce ¹⁾	Opis građevina	Mjerna jedinica
125 Industrijske zgrade i skladišta			
1251 Industrijske zgrade		<p>12510 Industrijske zgrade m²/m³</p> <p>OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • natkrivene zgrade koje se upotrebljavaju za industrijsku proizvodnju, npr. tvornice, radionice, klaonice, pivovare, hale za montažu itd. <p>OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rezervoare, silose i skladišta, vidi 1252 • poljoprivredne gospodarske zgrade, vidi 1271 • složene industrijske građevine (elektrane, rafinerije itd.) koje nisu zgrade, vidi 230. 	
1252 Rezervoari, silosi i skladišta		<p>12521 Rezervoari i silosi m³</p> <p>OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rezervoare i tankove • rezervoare za naftu i plin • silose za žitarice, cement i druge suhe agregate. <p>OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • poljoprivredne silose, vidi 12713 • vodotornjeve i dr. vodospreme u lokalnoj vodovodnoj mreži, vidi 22222 • terminale za ugljikovodike, vidi 23030. 	
		<p>12522 Zatvorena skladišta m²/m³</p> <p>OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • specijalizirana skladišta zatvorena s najmanje tri strane zidovima ili pregradama • hladnjače. <p>OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • poljoprivredna skladišta, vidi 12712 • skladišta otvorenog tipa, vidi 12523. 	

NACIONALNA KLASIFIKACIJA VRSTA GRAĐEVINA – NKVG (struktura i objašnjenja)

(nastavak)

Vrsta građevine prema području, odjeljku, skupini i razredu	Šifra podrazreda građevine za upis na statističke obrasce ¹⁾	Opis građevina	Mjerna jedinica
<p>126 Zgrade za kulturno-umjetničku djelatnost i zabavu, obrazovanje, bolnice i ostale zgrade za zdravstvenu zaštitu</p> <p>1261 Zgrade za kulturno-umjetničku djelatnost i zabavu</p>	<p>12523</p>	<p>Natkrivena skladišta OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • stalno natkrivena skladišta (s krovom) na otvorenom, s manje od tri zida ili bez zidova. <p>OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • stalno natkrivena poljoprivredna skladišta na otvorenome, vidi 12712 • skladišta zatvorenog tipa, vidi 12522. 	<p>m²/m³</p>
<p>1262 Muzeji i knjižnice</p>	<p>12610</p>	<p>Zgrade za kulturno-umjetničku djelatnost i zabavu OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kinodvorane, koncertne dvorane, operne kuće, kazališta itd. • dvorane za sastanke i višenamjenske dvorane koje se uglavnom upotrebljavaju za kulturno-umjetničku djelatnost i zabavu • igračnice, cirkuse, muzičke i plesne dvorane, plesne amaterske škole, paviljone za promenaadne koncerte itd. • zgrade u zoološkim i botaničkim vrtovima. <p>OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • muzeje, umjetničke galerije, vidi 12620 • sportske dvorane, vidi 12650 • zabavne parkove, vidi 24122. 	<p>m²/m³</p>
	<p>12620</p>	<p>Muzeji i knjižnice OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • muzeje, umjetničke galerije, knjižnice i informacijsko-dokumentacijske centre • zgrade za čuvanje arhivske građe (arhive). <p>OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • povijesne spomenike, vidi 12730. 	<p>m²/m³</p>

NACIONALNA KLASIFIKACIJA VRSTA GRAĐEVINA – NKVG (struktura i objašnjenja)

(nastavak)

Vrsta građevine prema području, odjeljku, skupini i razredu	Šifra podrazreda građevine za upis na statističke obrasce ¹⁾	Opis građevina	Mjerna jedinica
1263 Školske zgrade, zgrade visokih učilišta i zgrade za znanstveno-istraživačke djelatnosti			
	12631	Zgrade dječjih vrtića i osnovnih škola OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE: <ul style="list-style-type: none"> • zgrade u kojima se obavlja predškolsko (jaslice, vrtići) i osnovno obrazovanje • zgrade specijalnih škola za hendikepiranu djecu. 	m ² /m ³
	12632	Zgrade srednjih i ostalih škola OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE: <ul style="list-style-type: none"> • zgrade srednjih škola (npr. gimnazija, tehničkih i srodnih škola, industrijskih i obrtničkih škola). OVAJ PODRAZRED TAKOĐER UKLJUČUJE: <ul style="list-style-type: none"> • neprofesionalne vozačke škole za motorna vozila, za letačku obuku i vođenje plovila • škole za obrazovanje odraslih i škole kojima se ne može odrediti obrazovna razina. OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE: <ul style="list-style-type: none"> • hostele koji su samostojeće zgrade internata, vidi 11300 • plesne amaterske škole, vidi 12610. 	m ² /m ³
	12633	Zgrade visokih učilišta (fakulteta i dr.) OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE: <ul style="list-style-type: none"> • zgrade sveučilišta, veleučilišta, visokih škola, fakulteta i umjetničkih akademija. OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE: <ul style="list-style-type: none"> • studentske domove, vidi 11300 • knjižnice, vidi 12620 • sveučilišne bolnice, vidi 12641. 	m ² /m ³
	12634	Zgrade za znanstvenoistraživačku djelatnost OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE: <ul style="list-style-type: none"> • zgrade koje se koriste za znanstveno istraživanje, istraživačke laboratorije • meteorološke stanice, zgrade opservatorija. 	m ² /m ³

NACIONALNA KLASIFIKACIJA VRSTA GRAĐEVINA – NKVG (struktura i objašnjenja)

(nastavak)

Vrsta građevine prema području, odjeljku, skupini i razredu	Šifra podrazreda građevine za upis na statističke obrasce ¹⁾	Opis građevina	Mjerna jedinica
---	---	----------------	-----------------

1264 Bolnice i ostale zgrade za zdravstvenu zaštitu

12641	Zgrade bolnica i klinika	m²/m³
OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE:		
<ul style="list-style-type: none"> • zgrade općih i specijalnih bolnica i klinika u kojima se pruža medicinsko i kirurško liječenje te njega bolesnika i ozlijeđenih osoba. 		
OVAJ PODRAZRED TAKOĐER UKLJUČUJE:		
<ul style="list-style-type: none"> • sanatorije i druge bolnice za dulji boravak i njegu bolesnika • psihijatrijske bolnice, rodilišta • zgrade bolnica i liječilišta koje se koriste za termalno liječenje, talasoterapiju i funkcionalnu rehabilitaciju • sveučilišne bolnice, bolnice za osobe na preodgoju, zatvorenike i oružane snage • ustanove s kombiniranom uslugom smještaja, prehrane, njege i liječenja za starije ili hendikepirane osobe. 		
OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE:		
<ul style="list-style-type: none"> • ustanove i domove koje pružaju usluge socijalne skrbi za starije ili hendikepirane osobe, vidi 11300. 		
12642	Ostale zgrade za zdravstvenu zaštitu	m²/m³
OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE:		
<ul style="list-style-type: none"> • zgrade domova zdravlja, zdravstvenih stanica, poliklinika i liječničkih ordinacija • centre za transfuziju krvi, za prikupljanje majčina mlijeka • centre za zaštitu majki i djece. 		
OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE:		
<ul style="list-style-type: none"> • zgrade ljekarnica, vidi 12300. 		
12643	Zgrade za veterinarsko liječenje	
OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE:		
<ul style="list-style-type: none"> • zgrade veterinarskih stanica, bolnica i privatnih ordinacija za liječenje životinja. 		

NACIONALNA KLASIFIKACIJA VRSTA GRAĐEVINA – NKVG (struktura i objašnjenja)

(nastavak)

Vrsta građevine prema području, odjeljku, skupini i razredu	Šifra podrazreda građevine za upis na statističke obrasce ¹⁾	Opis građevina	Mjerna jedinica
1265 Sportske dvorane	12650	<p>Sportske dvorane</p> <p>OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zgrade za sportove koji se održavaju u zatvorenom prostoru (košarkaška i teniska igrališta, plivališta, gimnastičke dvorane, dvorane za klizanje i hokej) i koje imaju prostore za gledatelje (tribine, podeste, terase itd.) te za sudionike (tuševe, garderobe itd.). <p>OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • višenamjenske dvorane koje se uglavnom upotrebljavaju za kulturno-umjetničku djelatnost i zabavu, vidi 12610 • sportske terene koji se upotrebljavaju za sportove na otvo-renom, npr. otvorena teniska igrališta, otvorene bazene itd., vidi 24110. 	m²/m³
127 Ostale nestambene zgrade			
1271 Poljoprivredne gospodarske zgrade	12711	<p>Staje za stoku i peradarnici</p> <p>OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • staje za krave, ovce i koze, konjušnice, svinjce, štenare i zgrade za uzgoj dr. životinja (npr. krznaša), industrijske i ostale peradarnike. <p>OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zgrade u zoološkim vrtovima, vidi 12610. 	m²/m³
	12712	<p>Zgrade za uzgoj, proizvodnju i smještaj poljoprivrednih proizvoda</p> <p>OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zgrade za čuvanje i uzgoj poljoprivrednih proizvoda kao što su skladišta za poljoprivredne proizvode, koševе, trapove, staklenike, vinarije, vinske podrume i dr. 	m²/m³

NACIONALNA KLASIFIKACIJA VRSTA GRAĐEVINA – NKVG (struktura i objašnjenja)

(nastavak)

Vrsta građevine prema području, odjeljku, skupini i razredu	Šifra podrazreda građevine za upis na statističke obrasce ¹⁾	Opis građevina	Mjerna jedinica
	12713	Poljoprivredni silosi OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE: • silose za potrebe poljoprivredne proizvodnje. OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE: • silose za žitarice i dr. silose u prerađivačkoj industriji.	m³
	12714	Ostale poljoprivredne gospodarske zgrade OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE: • garaže, hangare i dr. zgrade za smještaj poljoprivrednih strojeva i alata te ostale poljoprivredne pomoćne zgrade.	m²/m³
1272 Zgrade za obavljanje vjerskih i drugih obreda	12721	Zgrade za obavljanje vjerskih obreda OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE: • crkve, kapele, džamije, sinagoge itd. OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE: • sekularizirane crkvene građevine koje se koriste kao muzeji, vidi 12620 • povijesne spomenike, vidi 12730.	m²/m³
	12722	Zgrade na grobljima OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE: • mrtvačnice, prostorije za ispraćaj i krematorije. OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE: • kapele i crkve na grobljima, vidi 12721 • grobnice sa spomenicima ili bez spomenika, vidi 12723.	m²/m³
	12723	Ostale građevine na grobljima OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE: • grobnice sa spomenicima ili bez spomenika.	-

NACIONALNA KLASIFIKACIJA VRSTA GRAĐEVINA – NKVG (struktura i objašnjenja)

(nastavak)

Vrsta građevine prema području, odjeljku, skupini i razredu	Šifra podrazreda građevine za upis na statističke obrasce ¹⁾	Opis građevina	Mjerna jedinica
---	---	----------------	-----------------

1273 Povijesni ili zaštićeni spomenici

12730	<p>Povijesni ili zaštićeni spomenici</p> <p>OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • povijesne ili zaštićene zgrade, bilo koje vrste, koje se ne upotrebljavaju za druge svrhe • zaštićene ruševine, arheološke iskopine i pretpovijesna nalazišta • kipove, komemorativne, umjetničke ili dekorativne građevine. <p>OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • muzeje, vidi 12620 • zgrade za obavljanje vjerskih obreda, vidi 12721. 	-
--------------	---	---

1274 Ostale zgrade, d. n.

12741	<p>Vojarnice i ostale zgrade za oružane snage, m²/m³ policiju ili vatrogasce</p> <p>OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kaznionice, zatvore, popravne centre i sl. <p>OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • bolnice za kažnjenike, zatvorenike i oružane snage, vidi 12641 • vojne objekte koji nisu zgrade, vidi 24200. 	
12742	<p>Ostale zgrade, drugdje neklasificirane</p> <p>OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nadstrešnice na autobusnim stajalištima, javne zahode, praonice itd. <p>OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • bolnice za kažnjenike, zatvorenike i oružane snage, vidi 12641. 	m ² /m ³

NACIONALNA KLASIFIKACIJA VRSTA GRAĐEVINA – NKVG (struktura i objašnjenja)

(nastavak)

Vrsta građevine prema području, odjeljku, skupini i razredu	Šifra podrazreda građevine za upis na statističke obrasce ¹⁾	Opis građevina	Mjerna jedinica
---	---	----------------	-----------------

2 OSTALE GRAĐEVINE

21 PROMETNA

21 IFRASTRUKTURA

211 Ceste za brzi promet motornih vozila, ostale ceste i ulice

2111 Ceste za brzi promet motornih vozila

21111 Autoceste

OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE:

- ceste koje su izgrađene i namijenjene isključivo za promet motornih vozila, koje imaju dva fizički odvojena kolnička traka za promet iz suprotnih smjerova s po najmanje dva prometna traka (širine najmanje 3,25 m) i po jedan trak za zaustavljanje vozila u nuždi, bez raskrižja s poprečnim cestama i prugama u istoj razini.

OVAJ PODRAZRED TAKOĐER UKLJUČUJE:

- sve potrebne instalacije (rasvjeta, signalizacija) koje omogućuju sigurno odvijanje prometa i parkiranja.

OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE:

- mostove i vijadukte, vidi 21410
- tunele i pothodnike, vidi 21420
- prateće uslužne objekte (servisne stanice za popravak motornih vozila, benzinske pumpe, motele, restorane).

21112 Ostale ceste za brzi promet motornih vozila

OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE:

- ceste s najmanje dva prometna traka širine od po najmanje 3 m, kojom je omogućen siguran prometni tok vozila brzinom od najmanje 60 km/h, po kojoj se smiju kretati samo motorna vozila, uključujući i čvorišta.

OVAJ PODRAZRED TAKOĐER UKLJUČUJE:

- sve potrebne instalacije (rasvjeta, signalizacija) koje omogućuju sigurno odvijanje prometa i parkiranja.

NACIONALNA KLASIFIKACIJA VRSTA GRAĐEVINA – NKVG (struktura i objašnjenja)

(nastavak)

Vrsta građevine prema području, odjeljku, skupini i razredu	Šifra podrazreda građevine za upis na statističke obrasce ¹⁾	Opis građevina	Mjerna jedinica
---	---	----------------	-----------------

OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE:

- mostove i vijadukte, vidi 21410
- tunele i pothodnike, vidi 21420
- prateće uslužne objekte (servisne stanice za poravak motornih vozila, benzinske pumpe, motele, restorane).

2112 Ostale ceste i ulice

21120 Ostale ceste i ulice

OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE:

- ulice i ceste unutar gradova i ostalih naselja te seoske i šumske ceste i putove na kojima se odvija promet motornih vozila, bicikla ili zaprežnih vozila uključujući raskrižja, obilaznice i kružne tokove, pješačke staze i zone, trgove, otvorena parkirališta, biciklističke i jahačke staze.

OVAJ PODRAZRED TAKOĐER UKLJUČUJE:

- sve potrebne instalacije (rasvjeta, signalizacija) koje omogućuju sigurno odvijanje prometa i parkiranja.

212 Željezničke pruge

2121 Željezničke pruge daljinskog prometa

21210 Željezničke pruge daljinskog prometa

OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE:

- glavne željezničke pruge javnog prometa i odvojke uključujući donji i gornji stroj pruge, pokretne tračnice na ugibalištima, željezničke prijelaze i raskršća, pruge u postajama i ranžirnim kolodvorima.

OVAJ PODRAZRED TAKOĐER UKLJUČUJE:

- svu potrebnu željezničku infrastrukturu koja omogućuje sigurno odvijanje prometa (instalacije za rasvjetu, signalizaciju, sigurnost i elektrifikaciju).

OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE:

- zgrade željezničkih postaja, vidi 12411
- mostove i vijadukte, vidi 21410
- tunele i pothodnike, vidi 21420.

NACIONALNA KLASIFIKACIJA VRSTA GRAĐEVINA – NKVG (struktura i objašnjenja)

(nastavak)

Vrsta građevine prema području, odjeljku, skupini i razredu	Šifra podrazreda građevine za upis na statističke obrasce ¹⁾	Opis građevina	Mjerna jedinica
2122 Gradske željezničke pruge	21221	Pruge gradske željeznice OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE: <ul style="list-style-type: none"> • gradsku i prigradsku mrežu željeznice odvojene od ostalog prometa • gradsku podzemnu željeznicu, nadzemnu željeznicu (iznad razine gradskih prometnica), žičanu željeznicu. OVAJ PODRAZRED TAKOĐER UKLJUČUJE: <ul style="list-style-type: none"> • instalacije za rasvjetu, signalizaciju, sigurnost i elektrifikaciju. 	-
	21222	Tramvajske pruge OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE: <ul style="list-style-type: none"> • tramvajske pruge • instalacije za rasvjetu, signalizaciju, sigurnost i elektrifikaciju. 	-
213 Staze u zračnim lukama	21300	Staze u zračnim lukama OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE: <ul style="list-style-type: none"> • staze za polijetanje, slijetanje ili rulanje. OVAJ PODRAZRED TAKOĐER UKLJUČUJE: <ul style="list-style-type: none"> • instalacije za rasvjetu, signalizaciju i sigurnost prometa. OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE: <ul style="list-style-type: none"> • instalacije u zgradama zračnih luka, vidi 12411. 	-
2130 Staze u zračnim lukama			
214 Mostovi, vijadukti, tuneli i pothodnici	21410	Mostovi i vijadukti OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE: <ul style="list-style-type: none"> • cestovne i željezničke mostove i vijadukte • pješačke mostove • pokretne mostove. OVAJ PODRAZRED TAKOĐER UKLJUČUJE: <ul style="list-style-type: none"> • instalacije za rasvjetu, signalizaciju i sigurnost prometa. 	-
2141 Mostovi i vijadukti			

NACIONALNA KLASIFIKACIJA VRSTA GRAĐEVINA – NKVG (struktura i objašnjenja)

(nastavak)

Vrsta građevine prema području, odjeljku, skupini i razredu	Šifra podrazreda građevine za upis na statističke obrasce ¹⁾	Opis građevina	Mjerna jedinica
2142 Tuneli i pothodnici	21420	Tuneli i pothodnici OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE: <ul style="list-style-type: none"> • cestovne i željezničke tunele, pothodnike i galerije • pješačke pothodnike. OVAJ PODRAZRED TAKOĐER UKLJUČUJE: <ul style="list-style-type: none"> • instalacije za rasvjetu, signalizaciju i sigurnost prometa. 	-
215 Luke, plovni kanali, brane i ostali hidrograđevinski objekti	21511	Pomorske i riječne luke OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE: <ul style="list-style-type: none"> • pomorske i riječne luke (pristaništa, dokove, gatove, molove itd.). OVAJ PODRAZRED TAKOĐER UKLJUČUJE: <ul style="list-style-type: none"> • vojna pristaništa • dokove (navoze) u brodogradilištima. OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE: <ul style="list-style-type: none"> • svjetionike, vidi 12411 • brane i slične konstrukcije za zadržavanje vode, vidi 21520 • obalne i riječne terminale za ugljikovodike, vidi 23030 • pristaništa u marinama, vidi 24121. 	-
2151 Luke i plovni kanali	21512	Plovni kanali OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE: <ul style="list-style-type: none"> • plovne kanale. OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE: <ul style="list-style-type: none"> • brane i slične konstrukcije za zadržavanje vode, vidi 21520 • mostove i tunele na kanalima, ustave, vidi 21513. 	-
	21513	Građevine na rijekama i kanalima OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE: <ul style="list-style-type: none"> • građevine na rijekama i kanalima (plovidbene ustave, mostove i tunele na kanalinama), ozidane obale i putove za tegljenje. 	-

NACIONALNA KLASIFIKACIJA VRSTA GRAĐEVINA – NKVG (struktura i objašnjenja)

(nastavak)

Vrsta građevine prema području, odjeljku, skupini i razredu	Šifra podrazreda građevine za upis na statističke obrasce ¹⁾	Opis građevina	Mjerna jedinica
2152 Brane i nasipi	21520	<p>OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • brane i slične konstrukcije za zadržavanje vode, vidi 21520 • obalne i riječne terminale za ugljikovodike, vidi 23030 • pristaništa, vidi 21511. <p>Brane i nasipi</p>	-
2153 Akvedukti, hidrograđevinski objekti za odvodnjavanje i navodnjavanje	21530	<p>OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • brane i slične konstrukcije za zadržavanje vode za bilo koju namjenu: za potrebe hidroelektrana, navodnjavanje, regulaciju vodotoka, zaštitu od poplava • nasipe, građevine za zaštitu obala. <p>OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • plovidbene ustave, vidi 21513 • hidroelektrane, vidi 23020. <p>Akvedukti, hidrograđevinski objekti za odvodnjavanje i navodnjavanje</p> <p>OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kanale za navodnjavanje i druge građevine za opskrbu vodom radi kultiviranja zemljišta • akvedukte • drenažu, otvorene jame za odvodnju. <p>OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • akvedukte kao povijesne spomenike, vidi 12730 • brane, vidi 21520 • vodovode, vidi 2212, 2222. 	-

NACIONALNA KLASIFIKACIJA VRSTA GRAĐEVINA – NKVG (struktura i objašnjenja)

(nastavak)

Vrsta građevine prema području, odjeljku, skupini i razredu	Šifra podrazreda građevine za upis na statističke obrasce ¹⁾	Opis građevina	Mjerna jedinica
22 CJEVODI, KOMUNIKACIJSKI I ELEKTRIČNI VODOVI			
221 Magistralni cjevovodi, komunikacijski i električni vodovi			
2211 Magistralni naftovodi i plinovodi			
	22111	Magistralni naftovodi OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE: • magistralne nadzemne, podzemne ili podmorske cijevi za transport sirove nafte i naftnih proizvoda. OVAJ PODRAZRED TAKOĐER UKLJUČUJE: • crpne stanice. OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE: • terminale za ugljikovodike, vidi 23030.	-
	22112	Magistralni plinovodi OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE: • magistralne nadzemne, podzemne ili podmorske cijevi za transport plina. OVAJ PODRAZRED TAKOĐER UKLJUČUJE: • crpne stanice. OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE: • vodovode, vidi 2122, 2222 • lokalnu plinsku mrežu, vidi 22210 • terminale za ugljikovodike, vidi 23030.	-
	22113	Magistralni cjevovod za kemijske i druge proizvode OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE: • magistralne nadzemne, podzemne ili podmorske cijevi za kemijske i druge proizvode. OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE: • vodovode, vidi 22121, 22221 • lokalnu plinsku mrežu, vidi 22210 • terminale za ugljikovodike, vidi 23030.	-

NACIONALNA KLASIFIKACIJA VRSTA GRAĐEVINA – NKVG (struktura i objašnjenja)

(nastavak)

Vrsta građevine prema području, odjeljku, skupini i razredu	Šifra podrazreda građevine za upis na statističke obrasce ¹⁾	Opis građevina	Mjerna jedinica
2212 Magistralni vodovodi	22121	Magistralni vodovodi OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE: <ul style="list-style-type: none"> • magistralne nadzemne, podzemne ili podmorske cijevi za vodu. OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE: <ul style="list-style-type: none"> • kanale za navodnjavanje i akvedukte, vidi 21530 • lokalne vodovode, vidi 22221, 22222. 	-
	22122	Ostale građevine uz magistralne vodovode OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE: <ul style="list-style-type: none"> • vodohvate, građevine (uređaje) za čišćenje vode i crpne stanice. OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE: <ul style="list-style-type: none"> • kanale za navodnjavanje i akvedukte, vidi 21530. 	-
2213 Međugradski telekomunikacijski vodovi	22130	Međugradski telekomunikacijski vodovi OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE: <ul style="list-style-type: none"> • međugradske nadzemne, podzemne ili podmorske telekomunikacijske vodove, relejne sustave radijske i televizijske ili kabela mreže, relejne tornjeve, telekomunikacijske stupove i infrastrukturu za radiokomunikaciju. OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE: <ul style="list-style-type: none"> • dalekovode, vidi 2214 • lokalnu telekomunikacijsku mrežu, vidi 22243. 	-
2214 Dalekovodi	22141	Dalekovodi OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE: <ul style="list-style-type: none"> • međugradske nadzemne, podzemne ili podmorske vodove za distribuciju električne energije visokog ili srednjeg napona • stupove dalekovoda. 	-

NACIONALNA KLASIFIKACIJA VRSTA GRAĐEVINA – NKVG (struktura i objašnjenja)

(nastavak)

Vrsta građevine prema području, odjeljku, skupini i razredu	Šifra podrazreda građevine za upis na statističke obrasce ¹⁾	Opis građevina	Mjerna jedinica
		<p>OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • instalacije za cestovnu rasvjetu, vidi 2111, 21120 • lokalne vodove za distribuciju električne energije i pomoćne instalacije, vidi 22241, 22242. 	
	22142	<p>Transformatorske stanice</p> <p>OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • transformatorske stanice i podstanice. <p>OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • instalacije za cestovnu rasvjetu, vidi 2111, 21120 • gradske vodove za distribuciju električne energije i pomoćne instalacije, vidi 22241, 22242. 	-
222 Lokalni cjevovodi i vodovi			
2221 Lokalna plinska mreža	22210	<p>Lokalna plinska mreža</p> <p>OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • lokalne nadzemne ili podzemne cijevi za distribuciju plina (izvan zgrada). <p>OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • magistralne plinovode, vidi 22112. 	-
2222 Lokalni vodovodi, parovodi i toplovodi	22221	<p>Lokalni vodovodi</p> <p>OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • lokalne cijevi za vodu (distributivna mreža izvan zgrada). <p>OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • objekte za navodnjavanje, vidi 21530. 	-
	22222	<p>Ostale građevine u lokalnoj vodovodnoj mreži</p> <p>OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vodotornjeve i druge vodospreme, zdence, fontane (česme) i hidrante itd. <p>OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • objekte za navodnjavanje, vidi 21530. 	-

NACIONALNA KLASIFIKACIJA VRSTA GRAĐEVINA – NKVG (struktura i objašnjenja)

(nastavak)

Vrsta građevine prema području, odjeljku, skupini i razredu	Šifra podrazreda građevine za upis na statističke obrasce ¹⁾	Opis građevina	Mjerna jedinica
2223 Kanalizacijska mreža	22223	Parovodi i toplovodi OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE: • lokalne cjevovode za toplu vodu, paru ili komprimirani zrak (cijevi izvan zgrada).	-
	22231	Javna kanalizacijska mreža OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE: • vanjsku kanalizacijsku mrežu • kanalizacijske kolektore.	-
	22232	Ostala kanalizacijska mreža OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE: • vanjske kanalizacijske kanale i kolektore koji nisu u sklopu javne kanalizacije, npr. u bolničkom ili tvorničkom krugu, u krugu turističkog naselja itd.	-
	22233	Objekti za sabiranje i pročišćavanje otpadnih voda OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE: • građevine s odgovarajućim uređajima za pročišćavanje otpadnih voda ili bez njih (npr. sabirne jame, taložnice, separatore ulja, upojne bunare, septičke jame).	-
2224 Lokalni električni i telekomunikacijski vodovi	22241	Lokalni električni vodovi OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE: • lokalne električne nadzemne ili podzemne vodove.	-
	22242	Lokalne transformatorske stanice OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE: • transformatorske stanice i podstanice.	-
	22243	Lokalni telekomunikacijski vodovi OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE: • lokalne telekomunikacijske vodove, nadzemne ili podzemne, te pomoćne instalacije (telegrafске stupove itd.). OVAJ PODRAZRED TAKOĐER UKLJUČUJE: • lokalne televizijske kabele i zajedničke antene.	-

NACIONALNA KLASIFIKACIJA VRSTA GRAĐEVINA – NKVG (struktura i objašnjenja)

(nastavak)

Vrsta građevine prema području, odjeljku, skupini i razredu	Šifra podrazreda građevine za upis na statističke obrasce ¹⁾	Opis građevina	Mjerna jedinica
23 SLOŽENE GRAĐEVINE NA INDUSTRIJSKIM PROSTORIMA			
230 Složene građevine na industrijskim prostorima			
2301 Građevine za rudarstvo i vađenje nafte i plina	23010	Građevine za rudarstvo i vađenje nafte i plina OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE: <ul style="list-style-type: none"> • objekte i postrojenja za rudarstvo, vađenje ugljikovodika, kamenolome, eksploataciju šljunka itd. (npr. stanice za utovar i istovar, tornjeve za prozračivanje itd.) • objekte za proizvodnju gipsa, cementa, opeke i crijepa itd. 	-
2302 Elektrane	23020	Elektrane OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE: <ul style="list-style-type: none"> • objekte i opremu za proizvodnju električne energije, npr. hidroelektrane, termoelektrane na ugljen, nuklearne elektrane, elektrane na vjetar. OVAJ PODRAZRED TAKOĐER UKLJUČUJE: <ul style="list-style-type: none"> • objekte i postrojenja za obradu i preradu nuklearnog materijala • spalionice smeća. OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE: <ul style="list-style-type: none"> • brane, vidi 21520 • dalekovode, uključujući transformatorske stanice i podstanice, vidi 2214. 	-
2303 Građevine i postrojenja za kemijsku industriju	23030	Građevine i postrojenja za kemijsku industriju OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE: <ul style="list-style-type: none"> • građevinske objekte i postrojenja u kemijskoj industriji, petrokemijska postrojenja ili rafinerije. OVAJ PODRAZRED TAKOĐER UKLJUČUJE: <ul style="list-style-type: none"> • terminale za ugljikovodike • koksare i plinare. 	-

NACIONALNA KLASIFIKACIJA VRSTA GRAĐEVINA – NKVG (struktura i objašnjenja)

(nastavak)

Vrsta građevine prema području, odjeljku, skupini i razredu	Šifra podrazreda građevine za upis na statističke obrasce ¹⁾	Opis građevina	Mjerna jedinica
2304 Objekti i postrojenja u teškoj industriji, drugdje neklasificirani	23040	Objekti i postrojenja u teškoj industriji, drugdje neklasificirani OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE: <ul style="list-style-type: none"> • objekte i instalacije u teškoj industriji kao što su visoke peći, valjaonice čelika, talionice itd. 	-
24 OSTALE NESPOMENUTE GRAĐEVINE			
241 Građevine za sport i rekreaciju			
2411 Sportski tereni	24110	Sportski tereni OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE: <ul style="list-style-type: none"> • terene i pripadajuće objekte (osim zgrada) za sportove koji se održavaju na otvorenom kao što su nogomet, bejzbol, ragbi, morski sportovi, trčanje, automobilske, biciklističke ili konjske utrke. OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE: <ul style="list-style-type: none"> • sportske dvorane za sportove u zatvorenome, vidi 12650 • igrališta, zabavne parkove, igrališta za golf, vidi 24122 • pristaništa u marinama, vidi 24121. 	-
2412 Ostale građevine za sport i rekreaciju	24121	Pristaništa u marinama OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE: <ul style="list-style-type: none"> • ugostiteljske zgrade u marinama, vidi 1211. 	-
	24122	Ostale građevine za sport i rekreaciju OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE: <ul style="list-style-type: none"> • zabavne parkove te druge građevine na otvorenome uključujući građevine na brdskim terenima (skijaške staze i vučnice, sjedeće žičare itd.), igrališta za golf, sportska uzletišta, hipodrome, objekte koji se pretežno koriste za morske sportove, opremu na plažama 	-

NACIONALNA KLASIFIKACIJA VRSTA GRAĐEVINA – NKVG (struktura i objašnjenja)

(nastavak)

Vrsta građevine prema području, odjeljku, skupini i razredu	Šifra podrazreda građevine za upis na statističke obrasce ¹⁾	Opis građevina	Mjerna jedinica
242 Ostale građevine (osim zgrada), drugdje neklasificirane		<ul style="list-style-type: none"> • javne vrtove i parkove, zoološke i botaničke vrtove. <p>OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • planinarske domove, vidi 12120 • zgrade na stajalištima žičara i sjedećih žičara, vidi 12411 • zgrade za zabavu, vidi 12610 • zgrade u zoološkim i botaničkim vrtovima, vidi 12610 • sportske dvorane, vidi 12650. 	
2420 Ostale građevine (osim zgrada), drugdje neklasificirane		<p>24200 Ostale građevine (osim zgrada), drugdje neklasificirane</p> <p>OVAJ PODRAZRED UKLJUČUJE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vojne objekte (utvrde, stražarnice, bunkere, streljane, centre za vojno testiranje itd.) • objekte drugdje neklasificirane uključujući mjesta za lansiranje satelita. <p>OVAJ PODRAZRED TAKOĐER UKLJUČUJE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • odlagališta smeća. <p>OVAJ PODRAZRED ISKLJUČUJE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zgrade i instalacije u zračnim lukama, vidi 12411 • vojarnice (zgrade), vidi 12741 • vojna pristaništa, vidi 21511. 	-

**NATIONAL CLASSIFICATION OF TYPES OF CONSTRUCTIONS – NKVG
(structure and explanations)**

Type of construction, by section, division, group and class	Subclass code to be entered on statistical forms ¹⁾	Description of constructions	Unit of measure
---	--	------------------------------	--------------------

1 BUILDINGS

**11 RESIDENTIAL
BUILDINGS**

111 One-dwelling buildings

1110 One-dwelling buildings

11100 One-dwelling buildings **m²/m³**

THIS SUBCLASS INCLUDES:

- detached houses used for permanent residence or temporary stay (during vacations etc.) such as family houses, residential buildings on agricultural holdings, villas, chalets, mountain refuges, hunting huts, summer houses, weekend houses, etc.
- semi-detached houses that share sidewalls or terrace houses, in which every dwelling has its own roof and entrance directly from ground surface.

THIS SUBCLASS EXCLUDES:

- non-residential farm buildings, see 1271.

112 Two-and more dwelling
buildings

1121 Two-dwelling buildings

11210 Two-dwelling buildings **m²/m³**

THIS SUBCLASS INCLUDES:

- detached houses and semi-detached houses that share sidewalls or terrace houses, having two dwellings for permanent residence or temporary stay (during vacations etc.).

THIS SUBCLASS EXCLUDES:

- semi-detached houses that share sidewalls or terrace houses with one dwelling, in which every dwelling has its own roof and entrance directly from ground surface, see 11100.

1) Five-digit code marks denoting subclasses for entry on statistical forms are given without a dot between the fourth and fifth digit, that is, they are given as they should be entered.

**NATIONAL CLASSIFICATION OF TYPES OF CONSTRUCTIONS – NKVG
(structure and explanations)**

(continued)

Type of construction, by section, division group and class	Subclass code to be entered on statistical forms ¹⁾	Description of constructions	Unit of measure
1122 Three-and more dwelling buildings	11220	<p>Three-and more dwelling buildings THIS SUBCLASS INCLUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • detached and other residential buildings having three and more dwellings, such as residential blocks, apartment houses etc., in which dwellings are intended for permanent residence or temporary stay (during vacations etc.) <p>THIS SUBCLASS EXCLUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • residences for communities (boarding homes etc.), see 11300 • hotels, motels, restaurants, bars etc., see 12111 and 12112 • youth hostels, holiday camps, vacation bungalows, see 12120. 	m²/m³
113 Residences for communities	11300	<p>Residences for communities THIS SUBCLASS INCLUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • buildings for the residence of communities of (including separately arranged dwellings providing full maintenance and cleaning services) the elderly, students, children and other social groups, such as retirement homes, institutions and homes providing social care services for elderly or handicapped persons, workers' hostels (overnight accommodations), students' homes, orphanages, hostels located next to boarding houses, hostels for the homeless, fraternity homes etc. <p>THIS SUBCLASS EXCLUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • hospital and clinic buildings, see 12641 • institutional buildings with combined residential/lodging services and nursing or medical care for the elderly, for handicapped people, etc., see 12641 • penitentiaries, prisons and remand centres, barracks for armed forces, see 12741. 	m²/m³
1130 Residences for communities			

**NATIONAL CLASSIFICATION OF TYPES OF CONSTRUCTIONS – NKVG
(structure and explanations)**

(continued)

Type of construction, by section, division group and class	Subclass code to be entered on statistical forms ¹⁾	Description of constructions	Unit of measure
12 NON-RESIDENTIAL BUILDINGS			
121 Hotels and similar buildings			
1211 Hotels			
	12111	Hotels and motels THIS SUBCLASS INCLUDES: • hotels, motels, inns providing rooms, pensions and similar lodging buildings, with or without restaurants. THIS SUBCLASS EXCLUDES: • youth hostels, mountain refuges etc., see 12120	m²/m³
	12112	Restaurants, bars and similar hotel and restaurant buildings THIS SUBCLASS INCLUDES: • detached restaurants, bars and canteens. THIS SUBCLASS EXCLUDES: • restaurants in (mainly) residential buildings, see 11100, 11210 and 11220 • restaurants in shopping centres, see 12300	m²/m³
1212 Other short-stay accommodation buildings			
	12120	Other short-stay accommodation buildings THIS SUBCLASS INCLUDES: • youth hostels, mountain refuges, children's or family holiday camps, vacation bungalows, holiday and rest homes and other lodging buildings for holiday makers. THIS SUBCLASS EXCLUDES: • hotels and similar lodging buildings, see 12111 • amusement parks or leisure parks, see 24122	m²/m³
122 Office buildings			
1220 Office buildings			
	12200	Office buildings THIS SUBCLASS INCLUDES: • buildings used as places of business, for clerical and administrative purposes, e.g. banks, post offices, municipal offices, government department offices, etc.	m²/m³

**NATIONAL CLASSIFICATION OF TYPES OF CONSTRUCTIONS – NKVG
(structure and explanations)**

(continued)

Type of construction, by section, division, group and class	Subclass code to be entered on statistical forms ¹⁾	Description of constructions	Unit of measure
123 Wholesale and retail trade buildings 1230 Wholesale and retail trade buildings	12300	<p>Wholesale and retail trade buildings</p> <p><i>THIS SUBCLASS ALSO INCLUDES:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • conference and congress centres, law courts, parliament buildings. <p><i>THIS SUBCLASS EXCLUDES:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • offices in buildings mainly used for other purposes <p><i>THIS SUBCLASS INCLUDES:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • shopping centres, shopping malls, department stores, detached shops and boutiques, halls used for fairs, auctions and exhibitions, indoor markets, service stations, etc. <p><i>THIS SUBCLASS EXCLUDES:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • shops in buildings mainly used for other purposes (in residential buildings, production buildings etc.). 	m²/m³
124 Traffic and communication buildings 1241 Communication buildings, stations, terminals and associated buildings	12411	<p>Buildings used in railway, road, air and water transport</p> <p><i>THIS SUBCLASS INCLUDES:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • buildings and installations of civil and military airports, rail stations, bus stations and harbour terminals, cable car and chairlift stations etc. • airplane hangars, signal-box buildings and engine and wagon sheds • lighthouse buildings and air traffic control buildings (towers). <p><i>THIS SUBCLASS EXCLUDES:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • service stations, see 12300 • reservoirs, silos and warehouses, see 1252 • railway tracks, see 212 • airfield runways, see 21300 • terminals for hydrocarbons, see 23030 • harbours, see 21511 	m²/m³

**NATIONAL CLASSIFICATION OF TYPES OF CONSTRUCTIONS – NKVG
(structure and explanations)**

(continued)

Type of construction, by section, division, group and class	Subclass code to be entered on statistical forms ¹⁾	Description of constructions	Unit of measure
	12412	Post-offices and telecommunication buildings <i>THIS SUBCLASS INCLUDES:</i> <ul style="list-style-type: none"> • post offices, telephone exchange buildings, telecommunication centres etc. • telephone booths. <i>THIS SUBCLASS EXCLUDES:</i> <ul style="list-style-type: none"> • telecommunication lines and masts, see 22130 and 22243. 	m²/m³
	12413	Radio and television broadcast buildings <i>THIS SUBCLASS INCLUDES:</i> <ul style="list-style-type: none"> • radio and television broadcast buildings. 	m²/m³
1242 Garages	12414	Other transport and communication buildings	m²/m³
	12420	Garages <i>THIS SUBCLASS INCLUDES:</i> <ul style="list-style-type: none"> • garages (overground or underground) and roofed car parks • bicycle sheds. <i>THIS SUBCLASS EXCLUDES:</i> <ul style="list-style-type: none"> • car parks in buildings mainly used for other purposes (e.g. in residential buildings) • service stations, see 12300. 	m²/m³
125 Industrial buildings and warehouses	12510	Industrial buildings <i>THIS SUBCLASS INCLUDES:</i> <ul style="list-style-type: none"> • covered buildings used for industrial production, e.g. factories, workshops, slaughterhouses, breweries, assembly plants, etc. <i>THIS SUBCLASS EXCLUDES:</i> <ul style="list-style-type: none"> • reservoirs, silos and warehouses, see 1252 • non-residential farm buildings, see 1271 • complex industrial installations (power stations, refineries, etc.) which do not have the characteristics of a building, see 230. 	m²/m³
1252 Reservoirs, silos and warehouses			

**NATIONAL CLASSIFICATION OF TYPES OF CONSTRUCTIONS – NKVG
(structure and explanations)**

(continued)

Type of construction, by section, division, group and class	Subclass code to be entered on statistical forms ¹⁾	Description of constructions	Unit of measure
	12521	Reservoirs and silos <i>THIS SUBCLASS INCLUDES:</i> <ul style="list-style-type: none"> • reservoirs and tanks • reservoirs for oil and gas • silos for cereals, cement or other dry aggregates. <i>THIS SUBCLASS EXCLUDES:</i> <ul style="list-style-type: none"> • agricultural silos, see 12713 • water towers, see 22222 • terminals for hydrocarbons, see 23030. 	m³
	12522	In-door warehouses <i>THIS SUBCLASS INCLUDES:</i> <ul style="list-style-type: none"> • specialized warehouses closed at least on three sides with walls or partition walls • cold stores. <i>THIS SUBCLASS EXCLUDES:</i> <ul style="list-style-type: none"> • storage buildings used for agriculture, see 12712 • agricultural outhouses, see 12523 	m²/m³
	12523	Covered warehouses <i>THIS SUBCLASS INCLUDES:</i> <ul style="list-style-type: none"> • permanently covered outhouse storages (with a roof), with less than three walls or without walls. <i>THIS SUBCLASS EXCLUDES:</i> <ul style="list-style-type: none"> • permanently covered agricultural outhouses, see 12712 • in-house storages, see 12522. 	m²/m³
126		<i>Public entertainment, education, hospital or institutional care buildings</i>	
1261		<i>Public entertainment buildings</i>	
	12610	Public entertainment buildings <i>THIS SUBCLASS INCLUDES:</i> <ul style="list-style-type: none"> • cinemas, concert halls, opera houses, theatres, etc. • meeting halls and multi-purpose halls mainly used for public entertainment 	m²/m³

**NATIONAL CLASSIFICATION OF TYPES OF CONSTRUCTIONS – NKVG
(structure and explanations)**

(continued)

Type of construction, by section, division, group and class	Subclass code to be entered on statistical forms ¹⁾	Description of constructions	Unit of measure
		<ul style="list-style-type: none"> • casinos, circuses, music halls, dance-halls and discotheques, bandstands, etc. • installations of zoological and botanical gardens. <p><i>THIS SUBCLASS EXCLUDES:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • museums, art galleries, see 12620 • sports halls, see 12650 • amusement and leisure parks, see 24122. 	
1262 Museums and libraries	12620	<p>Museums and libraries</p> <p><i>THIS SUBCLASS INCLUDES:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • museums, art galleries, libraries and resource centres • archives buildings. <p><i>THIS SUBCLASS EXCLUDES:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • historic monuments, see 12730. 	m²/m³
1263 School, university and research buildings	12631	<p>Buildings used for pre-primary and primary education</p> <p><i>THIS SUBCLASS INCLUDES:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • buildings used for pre-primary (nurseries, kindergartens) and primary education • special schools for handicapped children. 	m²/m³
	12632	<p>Buildings used for secondary and other education</p> <p><i>THIS SUBCLASS INCLUDES:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • buildings used for secondary education (e.g., grammar schools, technical and related schools, vocational schools) <p><i>THIS SUBCLASS ALSO INCLUDES:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • unprofessional driving schools for motor vehicles, navigation courses and vessel navigation courses • schools for education of adults and schools of undefined educational level. <p><i>THIS SUBCLASS EXCLUDES:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • hostels which are detached buildings of boarding schools, see 11300 • amateur dancing schools, see 12610. 	m²/m³

**NATIONAL CLASSIFICATION OF TYPES OF CONSTRUCTIONS – NKVG
(structure and explanations)**

(continued)

Type of construction, by section, division, group and class	Subclass code to be entered on statistical forms ¹⁾	Description of constructions	Unit of measure
	12633	<p>Buildings used for higher education (faculties etc.) <i>THIS SUBCLASS INCLUDES:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • universities, polytechnics, schools for higher education, faculties and art academies <p><i>THIS SUBCLASS EXCLUDES:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • hostels for students, see 11300 • libraries, see 12620 • university hospitals, see 12641. 	m²/m³
	12634	<p>Buildings used for higher education and research; research laboratories; higher educational establishments <i>THIS SUBCLASS INCLUDES:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • buildings used for higher education and research; research laboratories • weather stations, observatory buildings 	m²/m³
1264 Hospitals and other institutional care buildings	12641	<p>Hospital and clinic buildings <i>THIS SUBCLASS INCLUDES:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • institutions providing medical and surgical treatment and nursing care for ill or injured people <p><i>THIS SUBCLASS ALSO INCLUDES:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • sanatoria, long-stay hospitals and nursing homes • psychiatric hospitals, dispensaries, maternity facilities • buildings used for thermal treatment, thalassotherapy, functional rehabilitation • university hospitals, hospitals of penitentiaries, prisons or armed forces • institutional buildings with combined residential/lodging services and nursing or medical care for the elderly, for handicapped people <p><i>THIS SUBCLASS EXCLUDES:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • residences and homes with social assistance (welfare) services for old or handicapped people, etc. 11300. 	m²/m³

**NATIONAL CLASSIFICATION OF TYPES OF CONSTRUCTIONS – NKVG
(structure and explanations)**

(continued)

Type of construction, by section, division, group and class	Subclass code to be entered on statistical forms ¹⁾	Description of constructions	Unit of measure
	12642	Other institutional care buildings THIS SUBCLASS INCLUDES: <ul style="list-style-type: none"> • public medical centres, medical clinics, polyclinics and doctor's practices • centres for blood transfusion, breast milk collection • maternal and child welfare centres. THIS SUBCLASS EXCLUDES: <ul style="list-style-type: none"> • pharmacies, see 12300 	m²/m³
	12643	Buildings for veterinary treatment THIS SUBCLASS INCLUDES: <ul style="list-style-type: none"> • buildings of veterinary clinics, hospitals and private practices for the treatment of animals 	
1265 Sports halls	12650	Sports halls THIS SUBCLASS INCLUDES: <ul style="list-style-type: none"> • buildings used for indoor sports (basketball and tennis courts, swimming pools, gymnastic halls, skating or ice-hockey rinks, etc.) providing facilities for spectators (stands, terraces, etc.) and for participants (shower and changing rooms, etc.) THIS SUBCLASS EXCLUDES: <ul style="list-style-type: none"> • multi-purpose halls mainly used for public entertainment, see 12610 • sports grounds used for open-air sports, e.g. open-air tennis courts, open-air swimming pools, etc. 24110. 	m²/m³
127 Other non-residential buildings	12711	Stables and hen-houses THIS SUBCLASS INCLUDES: <ul style="list-style-type: none"> • cowsheds, stables, pig houses, sheep-folds, studs, kennels, installations for breeding of other animals (e.g. fur animals) industrial and other hen-houses. THIS SUBCLASS EXCLUDES: <ul style="list-style-type: none"> • installations of zoological and botanical gardens, 12610. 	m²/m³
1271 Non-residential farm buildings			

**NATIONAL CLASSIFICATION OF TYPES OF CONSTRUCTIONS – NKVG
(structure and explanations)**

(continued)

Type of construction, by section, division, group and class	Subclass code to be entered on statistical forms ¹⁾	Description of constructions	Unit of measure
	12712	Farm buildings and storage buildings used for agriculture farming <i>THIS SUBCLASS INCLUDES:</i> <ul style="list-style-type: none"> farm buildings and storage buildings used for agriculture farming, e.g. hangars and agricultural outhouses, cellars, wine making plant, wine vats, greenhouses etc. 	m^2/m^3
	12713	Agricultural silos <i>THIS SUBCLASS INCLUDES:</i> <ul style="list-style-type: none"> silos used in agricultural production. <i>THIS SUBCLASS EXCLUDES:</i> <ul style="list-style-type: none"> silos for cereals and other silos used in manufacturing. 	m^3
	12714	Other non-residential farm buildings <i>THIS SUBCLASS INCLUDES:</i> <ul style="list-style-type: none"> garages, hangars etc., storage buildings used for agricultural machinery and other agricultural accessory buildings. 	m^2/m^3
1272 Buildings used as places of worship and for religious activities	12721	Buildings used for religious activities <i>THIS SUBCLASS INCLUDES:</i> <ul style="list-style-type: none"> churches, chapels, mosques, synagogues, etc. <i>THIS SUBCLASS EXCLUDES:</i> <ul style="list-style-type: none"> secularized religious buildings, used as museums, see 12620 historic monuments, see 12730. 	m^2/m^3
	12722	Buildings on cemeteries <i>THIS SUBCLASS INCLUDES:</i> <ul style="list-style-type: none"> cemeteries and associated constructions, funeral parlours, crematoriums <i>THIS SUBCLASS EXCLUDES:</i> <ul style="list-style-type: none"> chapels and churches on cemeteries, see 12721 vaults with or without monuments, see 12723. 	m^2/m^3
	12723	Other constructions on cemeteries <i>THIS SUBCLASS INCLUDES:</i> <ul style="list-style-type: none"> vaults with or without monuments. 	-

**NATIONAL CLASSIFICATION OF TYPES OF CONSTRUCTIONS – NKVG
(structure and explanations)**

(continued)

<i>Type of construction, by section, division, group and class</i>	<i>Subclass code to be entered on statistical forms¹⁾</i>	<i>Description of constructions</i>	<i>Unit of measure</i>
1273 <i>Historic or protected monuments</i>	12730	<p>Historic or protected monuments <i>THIS SUBCLASS INCLUDES:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>historic or protected buildings, of any kind, not used for other purposes</i> • <i>protected ruins, archaeological excavations and prehistoric sites</i> • <i>statues and commemorative, artistic or decorative constructions</i> <p><i>THIS SUBCLASS EXCLUDES:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>museums, see 12620</i> • <i>buildings used for religious activities, see 12721.</i> 	-
1274 <i>Other buildings not elsewhere classified</i>	12741	<p>Barracks and other buildings for armed forces, police or fire services <i>THIS SUBCLASS INCLUDES:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>penitentiaries, prisons and remand centres etc.</i> <p><i>THIS SUBCLASS EXCLUDES:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>hospitals of penitentiaries, prisons or armed forces, see 12641</i> • <i>military engineering works, see 24200.</i> 	m²/m³
	12742	<p>Other buildings not elsewhere classified <i>THIS SUBCLASS INCLUDES:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>structures such as bus shelters, public toilets, wash houses, etc.</i> <p><i>THIS SUBCLASS EXCLUDES:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>hospitals of penitentiaries, prisons or armed forces, see 12641.</i> 	m²/m³

**NATIONAL CLASSIFICATION OF TYPES OF CONSTRUCTIONS – NKVG
(structure and explanations)**

(continued)

Type of construction, by section, division, group and class	Subclass code to be entered on statistical forms ¹⁾	Description of constructions	Unit of measure
2 CIVIL ENGINEERING WORKS			
21 TRANSPORT INFRASTRUCTURE			
211 Highways, streets and roads			
2111 Highways			
	21111	<p>Motorways</p> <p>THIS SUBCLASS INCLUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> public roads specially built and intended for the traffic of motor vehicles, having two non-adjoining carriage ways for traffic in either direction with at least two lanes (of at least 3.25 m width) as well as one lane for stopping the vehicle in need, with no crossing with roads, railways or tramways at the same level. <p>THIS SUBCLASS ALSO INCLUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> installations for lighting, signalling, safety and parking. <p>THIS SUBCLASS EXCLUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> bridges and elevated highways, see 21410 tunnels and subways, see 21420 supporting service facilities (motorway service stations, petrol stations, motels, restaurants). 	-
	21112	<p>Other highways</p> <p>THIS SUBCLASS INCLUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> roads with at least two lanes of at least 3 m width each, which enables a safe flow of vehicles at a minimum speed of 60 km/h, intended only for motor vehicles, including junctions. <p>THIS SUBCLASS ALSO INCLUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> installations for lighting, signalling, safety and parking. <p>THIS SUBCLASS EXCLUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> bridges and elevated highways, see 21410 tunnels and subways, see 21420 supporting service facilities (motorway service stations, petrol stations, motels, restaurants). 	-

**NATIONAL CLASSIFICATION OF TYPES OF CONSTRUCTIONS – NKVG
(structure and explanations)**

(continued)

Type of construction, by section, division, group and class	Subclass code to be entered on statistical forms ¹⁾	Description of constructions	Unit of measure
2112 Other streets and roads	21120	<p>Other streets and roads THIS SUBCLASS INCLUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • streets inside towns and villages, country roads and pathways (including open-air parkings, interchanges, junctions, roundabouts and circles), e.g. streets, avenues, alleys, lanes, unmetalled roads, by-roads, access roads, farm or forest tracks, footpaths, bridle and bicycle paths, squares, pedestrian ways and precincts. <p>THIS SUBCLASS ALSO INCLUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • installations for lighting, signalling, safety and parking. 	-
212 Railways 2121 Long-distance railways	21210	<p>Long-distance railways THIS SUBCLASS INCLUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • main railway lines, sidings, rail points, railway crossings, station shunting and sorting lines <p>THIS SUBCLASS ALSO INCLUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • railway infrastructure that provides for the safe traffic (installations used for lighting, signalling, safety and electrification). <p>THIS SUBCLASS EXCLUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • buildings on railway stations, see 12411 • bridges and elevated highways, see 21410 • tunnels and subways, see 21420. 	-
2122 Urban railways	21221	<p>Urban railways THIS SUBCLASS INCLUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • urban and suburban networks, segregated from other traffic • metropolitan railways, underground, in cuttings or overhead; suspension and elevated railways, cable railway. <p>THIS SUBCLASS ALSO INCLUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • installations used for lighting, signalling, safety and electrification. 	-

**NATIONAL CLASSIFICATION OF TYPES OF CONSTRUCTIONS – NKVG
(structure and explanations)**

(continued)

Type of construction, by section, division, group and class	Subclass code to be entered on statistical forms ¹⁾	Description of constructions	Unit of measure
213 Airfield runways 2130 Airfield runways	21222	Tramways THIS SUBCLASS INCLUDES: <ul style="list-style-type: none"> • tramways • installations used for lighting, signalling, safety and electrification. 	-
214 Bridges, elevated highways, tunnels and subways 2141 Bridges and elevated highways	21300	Airfield runways THIS SUBCLASS INCLUDES: <ul style="list-style-type: none"> • runways for take-off, landing or taxiing. THIS SUBCLASS ALSO INCLUDES: <ul style="list-style-type: none"> • installations used for lighting, signalling and safety. THIS SUBCLASS EXCLUDES: <ul style="list-style-type: none"> • installations in airport buildings, see 12411. 	-
2142 Tunnels and subways	21410	Bridges and elevated highways THIS SUBCLASS INCLUDES: <ul style="list-style-type: none"> • road and railway bridges and elevated highways • pedestrian bridges • mobile bridges. THIS SUBCLASS ALSO INCLUDES: <ul style="list-style-type: none"> • installations used for lighting, signalling and safety. 	-
	21420	Tunnels and subways THIS SUBCLASS INCLUDES: <ul style="list-style-type: none"> • highway, road and railway tunnels, subways • pedestrian subways. THIS SUBCLASS ALSO INCLUDES: <ul style="list-style-type: none"> • installations used for lighting, signalling and safety. 	-

**NATIONAL CLASSIFICATION OF TYPES OF CONSTRUCTIONS – NKVG
(structure and explanations)**

(continued)

Type of construction, by section, division, group and class	Subclass code to be entered on statistical forms ¹⁾	Description of constructions	Unit of measure
215 Harbours, waterways, dams and other waterworks			
2151 Harbours and navigable canals			
	21511	<p>Sea or river ports</p> <p>THIS SUBCLASS INCLUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sea or river ports (quays, docks, side-docks, jetties, moles, etc.). <p>THIS SUBCLASS ALSO INCLUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • military ports • shipyards. <p>THIS SUBCLASS EXCLUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • lighthouses, see 12411 • dams and similar water-retaining constructions, see 21520 • coastal and riverside hydrocarbon terminals, see 23030. • harbour installations for marinas, see 24121. 	-
	21512	<p>Navigable canals</p> <p>THIS SUBCLASS INCLUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • navigable canals. <p>THIS SUBCLASS EXCLUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dams and similar water-retaining constructions, see 21520 • canal bridges and tunnels, locks, see 21513. 	-
	21513	<p>River works and canal constructions</p> <p>THIS SUBCLASS INCLUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • river works and canal constructions (locks, canal bridges and tunnels), wharves, embankments and tow-paths. <p>THIS SUBCLASS EXCLUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dams and similar water-retaining constructions, see 21520 • coastal and riverside hydrocarbon terminals, see 23030 • ports, see 21511. 	-

**NATIONAL CLASSIFICATION OF TYPES OF CONSTRUCTIONS – NKVG
(structure and explanations)**

(continued)

Type of construction, by section, division, group and class	Subclass code to be entered on statistical forms ¹⁾	Description of constructions	Unit of measure
2152 Dams and dikes	21520	<p>Dams and dikes THIS SUBCLASS INCLUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dams and similar water-retaining constructions for every type of use: hydro-electricity, irrigation, flow regulation, flood prevention • dikes, bank protection structures. <p>THIS SUBCLASS EXCLUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • locks, see 21513 • power plant constructions, see 23020. 	-
2153 Aqueducts, irrigation and cultivation waterworks	21530	<p>Aqueducts, irrigation and cultivation waterworks THIS SUBCLASS INCLUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • irrigation canals and other water supply constructions for the purpose of land cultivation • aqueducts • drainage works and open drain ditches. <p>THIS SUBCLASS EXCLUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • aqueducts as historic monuments, see 12730 • dams, see 21520 • water pipelines, see 2212, 2222. 	-
22 PIPELINES, COMMUNICATION AND ELECTRICITY LINES			
221 Long-distance pipelines, communication and electricity lines			
2211 Long-distance oil and gas pipelines	22111	<p>Long-distance oil pipelines THIS SUBCLASS INCLUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • long-distance overland, underground or submarine pipelines for the conveyance of crude oil and petroleum products. <p>THIS SUBCLASS ALSO INCLUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pumping stations. <p>THIS SUBCLASS EXCLUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • terminals for hydrocarbons, see 23030. 	-

**NATIONAL CLASSIFICATION OF TYPES OF CONSTRUCTIONS – NKVG
(structure and explanations)**

(continued)

Type of construction, by section, division, group and class	Subclass code to be entered on statistical forms ¹⁾	Description of constructions	Unit of measure
	22112	<p>Long-distance gas pipelines THIS SUBCLASS INCLUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • long-distance overland, underground or submarine pipelines for the conveyance of gas. <p>THIS SUBCLASS ALSO INCLUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pumping stations. <p>THIS SUBCLASS EXCLUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • water pipelines, see 2122, 2222 • urban gas supply lines, see 22210 • terminals for hydrocarbons, see 23030. 	-
	22113	<p>Long-distance pipelines for chemicals and other products THIS SUBCLASS INCLUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • long-distance overland, underground or submarine pipelines for chemicals and other products. <p>THIS SUBCLASS EXCLUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • water pipelines, see 22121, 22221 • urban gas supply lines, see 22210 • terminals for hydrocarbons, see 23030. 	-
2212 Long-distance water pipelines	22121	<p>Long-distance water pipelines THIS SUBCLASS INCLUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • long-distance overland, underground or submarine pipelines for the conveyance of water. <p>THIS SUBCLASS EXCLUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • irrigation canals and aqueducts, see 21530 • local water pipelines, see 22221, 22222. 	-
	22122	<p>Civil engineering works next to long-distance water pipelines THIS SUBCLASS INCLUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pumping, filtering and catchment stations. <p>THIS SUBCLASS EXCLUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • irrigation canals and aqueducts, see 21530. 	-

**NATIONAL CLASSIFICATION OF TYPES OF CONSTRUCTIONS – NKVG
(structure and explanations)**

(continued)

Type of construction, by section, division, group and class	Subclass code to be entered on statistical forms ¹⁾	Description of constructions	Unit of measure
2213 Long-distance telecommunication lines	22130	<p>Long-distance telecommunication lines</p> <p>THIS SUBCLASS INCLUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • long-distance overland, underground or submarine telecommunication lines, relay systems, radio and television or cable networks, relay towers, telecommunication masts and infrastructure for radio communication. <p>THIS SUBCLASS EXCLUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • electricity lines, see 2214 • urban telecommunication networks, see 22243. 	-
2214 Long-distance electricity lines	22141	<p>Long-distance electricity lines</p> <p>THIS SUBCLASS INCLUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • long-distance overland or underground high or medium tension electric power distribution lines • pylons. <p>THIS SUBCLASS EXCLUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • road lighting installations, see 2111, 21120 • urban electric power distribution lines and ancillary installations, see 22241, 22242. 	-
	22142	<p>Transformer stations</p> <p>THIS SUBCLASS INCLUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • transformer stations and substations. <p>THIS SUBCLASS EXCLUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • road lighting installations, see 2111, 21120 • urban electric power distribution lines and ancillary installations, see 22241, 22242. 	-
222 Local pipelines and cables			
2221 Local gas supply lines	22210	<p>Local gas supply lines</p> <p>THIS SUBCLASS INCLUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • local overland or underground pipelines for the conveyance of gas (out of buildings). <p>THIS SUBCLASS EXCLUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • long-distance gas pipelines, see 22112. 	-

**NATIONAL CLASSIFICATION OF TYPES OF CONSTRUCTIONS – NKVG
(structure and explanations)**

(continued)

Type of construction, by section, division, group and class	Subclass code to be entered on statistical forms ¹⁾	Description of constructions	Unit of measure
2222 Local water and steam supply pipelines	22221	Local water supply pipelines THIS SUBCLASS INCLUDES: • local pipelines for the conveyance of water (network out of buildings). THIS SUBCLASS EXCLUDES: • irrigation waterworks, see 21530.	-
	22222	Water towers, wells, fountains and hydrants THIS SUBCLASS INCLUDES: • water towers, wells, fountains and hydrants THIS SUBCLASS EXCLUDES: • irrigation waterworks, see 21530.	-
	22223	Pipelines for the conveyance of hot water, steam or compressed air THIS SUBCLASS INCLUDES: • local pipelines for the conveyance of hot water, steam or compressed air (out of buildings).	-
2223 Local waste water pipelines	22231	Public waste water pipelines THIS SUBCLASS INCLUDES: • sewer networks (out of buildings) • waste water collectors.	-
	22232	Other waste water pipelines THIS SUBCLASS INCLUDES: • outdoor waste water pipelines and collectors not included in the public sewer system, e.g. within hospitals, factories, tourist settlement etc.	-
	22233	Waste water collectors and treatment plants THIS SUBCLASS INCLUDES: • waste water treatment plants (sump holes, sedimentation tanks, grease traps, percolation wells, septic tanks)	-
2224 Local electricity and telecommunication cables			

**NATIONAL CLASSIFICATION OF TYPES OF CONSTRUCTIONS – NKVG
(structure and explanations)**

(continued)

Type of construction, by section, division, group and class	Subclass code to be entered on statistical forms ¹⁾	Description of constructions	Unit of measure
	22241	Local electricity cables THIS SUBCLASS INCLUDES: • local electricity cables (overland or underground).	-
	22242	Local transformer stations THIS SUBCLASS INCLUDES: • transformer stations and substations.	-
	22243	Local telecommunication cables THIS SUBCLASS INCLUDES: • local telecommunication cables (overland or underground) and ancillary installations (telegraph poles, etc.). THIS SUBCLASS ALSO INCLUDES: • local television cables and associated collective antennae.	-
23		COMPLEX CONSTRUCTION ON INDUSTRIAL SITES	
230		Complex construction on industrial sites	
2301		Constructions for mining or extraction	
	23010	Constructions for mining or extraction THIS SUBCLASS INCLUDES: • installations and constructions for mining, the extraction of hydrocarbon deposits, quarrying, exploitation of gravel pits, etc. (e.g. loading and discharging stations, winding towers, etc.) • plaster works, cement works, brick works, tile works, etc.	-
2302		Power plant constructions	
	23020	Power plant constructions THIS SUBCLASS INCLUDES: • hydraulic or thermal power stations and equipment for generating electricity, e.g. coal fired power stations, nuclear power stations, wind-driven power stations. THIS SUBCLASS ALSO INCLUDES: • plants for treating and processing nuclear material	-

**NATIONAL CLASSIFICATION OF TYPES OF CONSTRUCTIONS – NKVG
(structure and explanations)**

(continued)

Type of construction, by section, division, group and class	Subclass code to be entered on statistical forms ¹⁾	Description of constructions	Unit of measure
		<ul style="list-style-type: none"> • waste incinerators. <p>THIS SUBCLASS EXCLUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dams, see 21520 • long-distance electricity lines, including transformer stations and substations, see 2214. 	
2303 Chemical plant constructions	23030	<p>Chemical plant constructions</p> <p>THIS SUBCLASS INCLUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • installations constituting a chemical, petrochemical plant or refinery. <p>THIS SUBCLASS ALSO INCLUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • terminals for hydrocarbons • coking plants, gasworks. 	-
2304 Heavy industrial plants, not elsewhere classified	23040	<p>Heavy industrial plants, not elsewhere classified</p> <p>THIS SUBCLASS INCLUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • installations constituting a heavy industrial site such as blast furnaces, rolling mills, foundries, etc. 	-
24 OTHER CIVIL ENGINEERING WORKS			
241 Sport and recreation constructions			
2411 Sports grounds	24110	<p>Sports grounds</p> <p>THIS SUBCLASS INCLUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • grounds for sports generally played in the open air such as football, baseball, rugby, marine sports, track and field, car, bicycle or horse races. <p>THIS SUBCLASS EXCLUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sports halls for indoor sports, see 12650 • playgrounds, amusement or leisure parks, golf courses, see 24122 • harbour installations for marinas, see 24121. 	-
2412 Other sport and recreation constructions			

**NATIONAL CLASSIFICATION OF TYPES OF CONSTRUCTIONS – NKVG
(structure and explanations)**

(continued)

Type of construction, by section, division, group and class	Subclass code to be entered on statistical forms ¹⁾	Description of constructions	Unit of measure
	24121	Harbour installations for marinas <i>THIS SUBCLASS EXCLUDES:</i> <ul style="list-style-type: none"> • hotel and restaurant buildings in harbour installations for marinas, see 1211. 	-
	24122	Other sport and recreation constructions <i>THIS SUBCLASS INCLUDES:</i> <ul style="list-style-type: none"> • amusement parks or leisure parks and other open-air installations including mountain installations (ski runs and trails, chairlifts etc.), golf courses, air-fields, equestrian centres, harbour installations for marinas and installations which are mostly used for marine sports, equipment for beaches • public gardens and parks, zoological and botanical gardens <i>THIS SUBCLASS EXCLUDES:</i> <ul style="list-style-type: none"> • mountain refuges, see 12120 • cable car and chair lift stations, see 12411 • buildings for public entertainment, see 12610 • installations of zoological and botanical gardens, see 12610 • sports halls, see 12650. 	-
242 Other civil engineering works not elsewhere classified			
2420 Other civil engineering works not elsewhere classified	24200	Other civil engineering works not elsewhere classified <i>THIS SUBCLASS INCLUDES:</i> <ul style="list-style-type: none"> • military engineering works, e.g. forts, blockhouses, bunkers, firing ranges, military testing centres, etc. • civil engineering works not elsewhere classified, including satellite launching sites. <i>THIS SUBCLASS ALSO INCLUDES:</i> <ul style="list-style-type: none"> • waste dumps. <i>THIS SUBCLASS EXCLUDES:</i> <ul style="list-style-type: none"> • airport buildings and installations, see 12411 • barracks (buildings), see 12741 • military ports, see 21511. 	-

6. LITERATURA

- 1) Metodološke upute za Mjesečni i Tromjesečni izvještaj građevinarstva (NN, br. 11 od 29. siječnja 1998.)
- 2) Uredba Vijeća (EZ) br. 1165/98. od 19. svibnja 1998. o kratkoročnim statistikama
- 3) Uredba Europskog parlamenta i Vijeća (EZ) br. 1158/2005. od 6. srpnja 2005. o izmjenama Uredbe Vijeća (EZ) br. 1165/98. od 19. svibnja 1998. o kratkoročnim statistikama
- 4) Uredba Komisije (EZ) br. 1503/2006. od 28. rujna 2006. kojom se primjenjuje, mijenja i nadopunjuje Uredba vijeća (EZ) br. 1165/98. o kratkoročnim statistikama u smislu definicija varijabli, popisa varijabli i učestalosti kompiliranja podataka
- 5) Metodologija za kratkoročne poslovne statistike, tumačenje i smjernice, tema: industrija, trgovina i usluge, ISSN 1725-0099, Europska komisija, Luxembourg, 2006.
- 6) Upute za kompilaciju indeksa obujma građevinskih radova, EUROSTAT 2011.
- 7) Klasifikacija vrsta građevina – CC, Eurostat, konačna verzija/97.
- 8) Nacionalna klasifikacija vrsta građevina – NKVG (Metodološke upute br. 41, Državni zavod za statistiku, 2002.)
- 9) NKD 2007., Državni zavod za statistiku, Zagreb, ožujak 2008.
- 10) OECD (2001). Measuring Productivity: OECD Manual. Paris, OECD
- 11) Samuelson, P. A.; Nordhaus, D. W. (2007). Ekonomija. Zagreb, MATE d.o.o.

6. BIBLIOGRAPHY

- 1) *Methodological Guidelines of Monthly and Quarterly Report on Construction (NN, No 11/98 of 29 January 1998)*
- 2) *Council Regulation (EC) No 1165/98 of 19 May 1998 concerning short-term statistics*
- 3) *Regulation (EC) No 1158/2005 of the European Parliament and of the Council of 6 July 2005 amending Council Regulation (EC) No 1165/98 concerning short-term statistics*
- 4) *Commission Regulation (EC) No. 1503/2006 of 28 September 2006 implementing and amending Council Regulation (EC) No. 1165/98 concerning short-term statistics as regards the definition of variables, list of variables and frequency of data compilation*
- 5) *Methodology of short-term business statistics, Interpretation and Guidelines, Theme: Industry, Trade and Services, ISSN 1725-0099, European Communities, Luxembourg 2006*
- 6) *Guidelines for compiling the monthly Index of Production in Construction, Eurostat, 2011*
- 7) *Classification of Types of Constructions – CC, final version/97*
- 8) *National Classification of Types of Constructions – NKVG (Methodological Guidelines No. 41., Croatian Bureau of Statistics, 2002)*
- 9) *NKD 2007., Central Bureau of Statistics, Zagreb, March 2008*
- 10) *OECD (2001). Measuring Productivity: OECD Manual, Paris, OECD*
- 11) *Samuelson, P. A.; Nordhaus, D. W. (2007). Ekonomija. Zagreb, MATE d.o.o.*

- | | |
|--|---|
| 12) PEEIs in focus – A summary for the indeks of production in construction, Eurostat 2008. | 12) <i>PEEIs in focus – A summary for the index of production in construction, Eurostat 2008</i> |
| 13) Priopćenje br. 15.1.2. Strukturno-poslovni pokazatelji poduzeća u 2014., DZS | 13) <i>First Release No 15.1.2. Structural Business Indicators of Enterprises, 2014, CBS</i> |
| 14) PC AXIS baza podataka DZS-a za Strukturno poslovne statistike | 14) <i>PC-Axis Databases of Structural business statistics, CBS</i> |
| 15) Priopćenje br. 12.1.1/1. Procjena tromjesečnog bruto domaćeg proizvoda za prvo tromjesečje 2016. (ESA 2010.) | 15) <i>First Release No 12.1.1/1. Quarterly Gross Domestic Product Estimate, First Quarter of 2016 (ESA 2010)</i> |
| 16) Baze podataka europskog statističkog ureda – Eurostat | 16) <i>Statistical databases of the Statistical Office of the European Communities – Eurostat</i> |
| 17) Baza podataka statističkog ureda Njemačke (DESTATIS) | 17) <i>Databases of the Federal Statistical Office of Germany (DESTATIS)</i> |
| 18) Baza podataka statističkog ureda Ujedinjene Kraljevine | 18) <i>Databases of the Office for National Statistics for the United Kingdom</i> |
| 19) Baza podataka statističkog ureda Italije (ISTAT) | 19) <i>Databases of the Istat – Italian National Institute of Statistics</i> |