

СТАТИСТИКА ИНДУСТРИЈЕ

ИЗВЈЕШТАЈ О МЕТАПОДАЦИМА ЗА ИНДЕКС ФИЗИЧКОГ ОБИМА ИНДУСТРИЈСКЕ ПРОИЗВОДЊЕ ЗА БОСНУ И ХЕРЦЕГОВИНУ



Bosna i Hercegovina



BHAS

Agencija za statistiku
Bosne i Hercegovine

Сарајево, 2020. године

Издаје: Агенција за статистику Босне и Херцеговине,
Зелених беретки 26, Сарајево, Босна и Херцеговина

Телефон: +387 33 911 911

Факс: +387 33 220 622

Електронска пошта: bhas@bhas.gov.ba

Интернет страница: www.bhas.gov.ba

Одговара: в.д. директора Весна Ћужић

Припремили: Фахир Канлић, Радомир Мутабџија, Тања Миовчић

Лектура: Сњежана Бадњар

Припрема за штампу (ДТП): Лариса Хасанбеговић

ESS смјернице за SIMS	ИНДЕКС ФИЗИЧКОГ ОБИМА ИНДУСТРИЈСКЕ ПРОИЗВОДЊЕ ЗА БОСНУ И ХЕРЦЕГОВИНУ (ИПИ)	
1.	Контакт	
1.1.	Надлежна институција	АГЕНЦИЈА ЗА СТАТИСТИКУ БОСНЕ И ХЕРЦЕГОВИНЕ
1.2.	Надлежна организациона јединица	Сектор за пословне статистике - Одсјек за индустрију и грађевинарство
1.3.	Контакт лице	а) Фахир Канлић б) Радомир Мутабџија
1.4.	Функција контакт лица	а) Шеф одсјека за статистику индустрије и грађевинарства б) Виши стручни сарадник
1.5.	Контакт поштанска адреса	Зелених беретки 26, 71 000 - Сарајево
1.6.	Контакт e-mail адреса	fahir.kanlic@bhas.gov.ba , radomir.mutabdzija@bhas.gov.ba
1.7.	Број телефона	+387 33 911 946; +387 33 911 993
1.8.	Број факса	+387 (33) 220 622
2.	Подаци о ажурирању метаподатака	
2.1.	Датум посљедње потврде валидности метаподатака	29/09/2020
2.2.	Датум посљедње објаве метаподатака	29/09/2020
2.3.	Датум посљедњег ажурирања метаподатака	29/09/2020
3.	Презентација статистике	
3.1.	Опис података	Објављују се подаци о индексима физичког обима индустријске производње, према подручјима и областима економских дјелатности, у складу са Класификацијом дјелатности БиХ 2010 (у даљем тексту: КД БиХ 2010), према Главним Индустријским Групама (ГИГ-овима), те за Индустрију укупно прикупљеним на основу мјесечног истраживања о индустријској производњи (М КПС ИНД-1)
3.2.	Класификацијски систем	- Класификација економских дјелатности БиХ 2010 (КД БиХ 2010) за предузећа и локалне јединице (у потпуности усклађена са свим нивоима NACE Rev.2). - Класификација производа и услуга БиХ 2010. (КППД БиХ 2010), у потпуности усклађена са свим 6–цифреним нивоима са CPA 2.1

		<ul style="list-style-type: none"> - Детаљнија Номенклатура индустријских производа БиХ (Мјесечни НИП БИХ 2018) 8-цифреног нивоа идентична СРА 6-цифреном нивоу (КППД БИХ 2010), и садржи детаљније разраде на националним агрегатима PRODCOM Листе 2010, ажуриране са PRODCOM Листом 2018. - Главне индустријске групе - ГИГ (EU MIGs 2009 у складу са дефиницијама из ЕУ Регулative 656/2007)
3.3	Покривеност сектора	<p>Обухват дјелатности: Индекс индустријске производње обухвата предузећа и њихове дијелове са 20 или више запослених. Такође, укључује и поједине мале бизнисе, са 10 или више запослених, углавном у оквиру сљедећих подручја економских дјелатности (подручја В, С и D (изузев гране 35.3) према КД БиХ 2010 (која је идентична NACE Rev. 2 класификацији)), углавном везано за дјелатности штампања, пекарске дјелатности, итд. Обухваћене су и оне јединице (дијелови предузећа) које обављају индустријску производњу (производе индустријске производе дефинисане Мјесечном Номенклатуром индустријских производа Босне и Херцеговине 2018 – Мјесечни НИП БиХ 2018), а које дјелују у склопу предузећа, које је класификовано у дјелатности ван наведених подручја. Овај индекс се израчунава на основу количина и обухвата извјештајних јединица које представљају апроксимативно 90% додате вриједности на нивоу 3-цифре (ниво гране дјелатности) према КД БиХ 2010, што се покрива са око 1600 извјештајних јединица у БиХ.</p> <p>Обухват производа: Овим истраживањем обухваћени су производи који спадају у категорију индустријске дјелатности и који су дефинисани хијерархијски структурисаном, класификацијом производа дефинисаних Номенклатуром индустријских производа - Мјесечни НИП БиХ 2018, ажурираном према PRODCOM Листи 2018, која је припремљена за мјесечно истраживање и која се у основи базира на одговарајућој и важећој PRODCOM Листи. Производња производа је обухваћена без обзира да ли су исти потрошени од стране извјештајне јединице за даљу обраду/производњу или су намијењени продаји. Обухваћени су примарни и секундарни производи (властита и услужна производња). Произведене количине за текући мјесец и збирне количине (од почетка године) прикупљају се на нивоу производа.</p> <p>Обухват по величини: Ово истраживање обухвата сва предузећа, физичка или правна лица са 20 или више запослених (некада и са 10 или више запослених) у оквиру подручја В, С и D (изузев гране 35.3) према КД БиХ 2010 (NACE Rev.2). Јединице су изабране у узорак користећи <i>cut-off</i> метод узорковања. Овај праг је нижи за неке гране дјелатности (10 и више запослених) тамо гдје би обухват био мање од 90% у смислу пропорције додате вриједности на основу података добијених из истраживања Структурних пословних статистика.</p>
		<p>Индекс показује мјесечно кретање производње у смислу обима производње, тј. промјене у обиму производње производа (добара и услуга) у складу са Номенклатуром индустријских производа за мјесечно истраживање - Мјесечни НИП БиХ 2018 која је усклађена са PRODCOM Листом и која обухвата производе из подручја В, С и D (изузев гране 35.3) према КД БиХ 2010</p>

3.4.	Статистички концепти и дефиниције	<p>(NACE Rev.2). Мјесечни НИП БиХ 2018 садржи производе који су дефинисани и у Класификацији производа по дјелатностима КППД БиХ 2010 (CPA 2.1), што значи да се слиједи приступ "производ" а не приступ "дјелатност". Промјене квалитета производа у односу на промјене количине производње производа се узимају у обзир кад оне стварно и настану. То се чини кроз ажурирање пондера. Концепти и дефиниције коришћени у овом истраживању су дефинисани у Методолошком документу за израчун индекса физичког обима индустријске производње који је доступан на http://www.bhas.gov.ba/metodoloskidokumenti/MD_STATISTIKA_INDUSTRIJE-sr.pdf те у методолошким објашњењима на самом саопштењу http://bhas.gov.ba/data/Publikacije/Saopstenja/2020/IND_01_2019_12_0_SR.pdf</p> <p>Усклађени су са Регулацивом Европске заједнице (<i>European Communities Council Regulation (EC) број 1165/98</i>) која се односи на краткорочне пословне статистике и одговарајућим амандманима и са регулативом ЕУ Комисије (<i>Commission Regulation (EC) број 1503/2006</i>) за дефиниције варијабли (Варијабла 110 - Производња) као и периодичку објаве податка.</p> <p>Кроз Мјесечно истраживање индустријске производње (М КПС ИНД-1) прикупљају се подаци у мјесечној периодици од извјештајних јединица на нивоу сваког индустријског производа и то: произведена количина у извјештајном мјесецу те кумулатив произведене количине од почетка године до краја извјештајног мјесеца, према јединици мјере дефинисаној у Мјесечном НИП БиХ 2018 (укључујући властиту производњу и/или производњу по основу уговора). Индекс индустријске производње за БиХ (ИПИ) се рачуна на основу произведене количине производа која укључује све производе (добра и услуге) који су произведени у извјештајном мјесецу, без обзира на то да ли су продати, или коришћени као улаз за даљу производњу или су ушли у залихе производа који ће се продати. Користи се Ласперова формула у 2 корака. Првим кораком се израчунавају индекси на основу количина сваког појединачног производа (ниво производа) дефинисаног Мјесечним НИП-ом БиХ 2018 и одговарајућег пондера (тј. коефицијента) који представља процијењену јединичну додату вриједност сваког производа. НАПОМЕНА: Промјене квалитета производа у односу на промјене количине производње производа се узимају у обзир кад оне стварно и настану. Након тога, сви индекси од нивоа гране и виших нивоа агрегирања се пондеришу учешћем додате вриједности сваког појединачног нивоа дјелатности (гране, области, подручја, ГИГ-а) индустријске производње у укупној додатој вриједности индустрије. Детаљнија објашњења поступка израчуна дата су у Методологији која се може пронаћи на два наведена линка.</p>
3.5.	Статистичка јединица	<p>Статистичка јединица је предузеће или његови дијелови (Local Kind of Activity Unit - LKAU) који се баве производњом индустријских производа (добра и услуге) дефинисаних Номенклатуром индустријских производа. LKAU се користе у случају када главна дјелатност предузећа спада ван области В, С, D (осим групе 35.3) према NACE Rev.2. Овим истраживањем нису обухваћене извјештајне јединице (предузећа и њихове LKAU) ван територије Босне и Херцеговине. Јединице</p>

		посматрања су производи дефинисани Мјесечним НИП БиХ 2018, а које производе извјештајне јединице.
3.6.	Статистичка популација	Циљна популација обухвата сва активна предузећа из подручја В, С и D (осим гране 35.3) у складу са NACE Rev. 2 и износи 6.067) активних предузећа на основу података доступних из Статистичког пословног регистра БиХ (напомена: предузетници нису укључени). Подручје В садржи 217 јединицу, Подручје С садржи 5.600 јединица и 250 јединица је у подручју D. Око 4.800 предузећа су она са мање од 20 запослених у подручјима В, С и D (осим 35.3) по NACE Rev. 2. Око 1600 предузећа и КАУ су укључени у израчун ИПИ-а који се заснива на одабраном <i>cut-off</i> узорку гдје је праг 20 и више запослених лица, а у посебним случајевима и мања предузећа (с мање од 20 запослених лица), да би се испунио критеријум 90% додате вриједности на нивоу гране дјелатности. Узорак је израђен помоћу СПР у комбинацији с подацима из PRODCOM и СПС истраживања. Статистичку популацију чине јединице посматрања - индустријски производи дефинисани Мјесечним НИП БиХ 2018 (усклађена с PRODCOM Листом 2017), који су произведени од стране извјештајних јединица (предузећа која обављају индустријске дјелатности, подручје В, С и D осим гране 35.3 или КАУа као дијелова предузећа чија секундарна дјелатност спада у подручју В, С или D-осим гране 35.3 у складу са NACE Rev. 2).
3.7.	Референтно географско подручје	Територија БиХ (обухвата два ентитета - Федерација Босне и Херцеговине, Република Српска и Брчко дистрикт)
3.8.	Временска покривеност	Подаци о Индексима физичког обима индустријске производње у БиХ производе се (по јединственој методологији) и објављују од јануара 2006. године у мјесечној динамици. Доступни су у облику изворних индекса, сезонски и календарски прилагођених, те тренд индекса.
3.9.	Базни период	Базни период је просјек претходне године. Ажурирање пондера се врши једном годишње методом ланчаног повезивања. Референтна година је прошла година (тренутно, за израчун индекса 2019. референтна година је 20.). Индекси су објављени на претходни мјесец, просјек претходне године (ланчани индекси) и прерачунати су на заједнички базну годину (2015 = 100) ланчаним повезивањем. Изворне серије, сезонски прилагођене, календарски прилагођене и тренд индекси за посљедњих 13 мјесеци су објављени у одвојеним саопштењима (2015 = 100).
4.	Јединица мјере	Јединице мјере за сваки поједини производ, који се користе (произведене количине) као улазни подаци у производњи ИПИ-а су дефинисане PRODCOM Листом – Мјесечни НИП БиХ 2018. Подаци из овог истраживања се објављују као мјера физичког обима индустријске производње који се представљају и објављују као индексни бројеви.
5.	Референтни период	Референтни период је календарски мјесец.
6.	Институционални мандат	
		Закон о статистици БиХ / Службени гласника БиХ БР. 26/04 и 42/04) као и закони о статистици статистичких институција у ентитетима. Агенција за статистику БиХ је одговорна за прикупљање

6.1.	Правни акти и други споразуми	<p>података, обраду података и објављивање података на државном нивоу (на нивоу БиХ), као и за спровођење методологије за све три статистичке институције у БиХ на јединствен начин;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Вишегодишњи статистички програми за БиХ (2018-2021) и годишњи планови рада БиХ; - Стратегија развоја статистике у Босни и Херцеговини 2020. године - Методолошка упутства за израчун Индекса физичког обима индустријске производње у БиХ, - Међународне препоруке и приручници (Еуростат, ММФ, УН).
6.2.	Размјена података	<ul style="list-style-type: none"> - Размјена података између ентитетских завода за статистику (Републички Завод за статистику Републике Српске и Федерални Завод за статистику Федерације БиХ) и Агенције за статистику Босне и Херцеговине је регулисано Законом о статистици као и Споразумом о размјени података између све три статистичке институције; - Подаци се шаљу спољашњим корисницима - државним институцијама у земљи што је регулисано Законом о статистици и другим законима који регулишу рад државних институција (нпр. Дирекција за економско планирање, Министарство финансија БиХ, Централна банка БиХ, итд.); - Статистичка канцеларија Европске уније (Еуростат); - Спољашњи корисници – међународне организације као што су Статистички одсјек УН-а (UNSD), Међународни Монетарни Фонд (IMF), Свјетска банка (WB), <i>World Casting Metal Organization</i>, а размјена се базира на њиховим захтјевима и / или потписаним споразумима; - Други корисници (студенти, академска заједница, индивидуални корисници итд. у складу са посебним процедурама прописаним од стране Агенције те закљученим појединачним споразумима)
7.	Повјерљивост	
7.1.	Повјерљивост - политика	<p>Повјерљивост статистичких података је уређена законом а особље које спроводи статистичко истраживање има по истом правном основу обавезу заштите повјерљивости. Закон о статистици БиХ (Сл. гласник БИХ 26/04 и 42/04 - Поглавље XI - члан 23-29) утврђује принцип повјерљивости као један од главних принципа.</p> <p>Агенција за статистику БиХ дистрибуира статистике у складу са статистичким начелима Кодекса праксе европске статистике а посебно са начелом статистичке повјерљивости.</p>
7.2.	Повјерљивост – поступање са подацима	<p>Документ под називом „Правилник о заштити статистичких података у Агенцији за статистику, садржи процедуре које обезбјеђују тајност приликом прикупљања података, обраде и дисеминације - која укључује протоколе обезбјеђења појединачних података којима је приступ допуштен, правила дефинисања повјерљивих ћелија у излазним табелама и процедуре откривања и спречавања накнадне објаве, као и приступ индивидуалним подацима за потребе истраживања.</p> <p>Повјерљиви подаци се не објављују и минимални број јединица за које се подаци требају чувати у тајности у пракси је мање од три.</p>

		У случају ИПИ ово правило није релевантно, јер се објављују само индекси.
8.	Политика објављивања	
8.1.	Календар објављивања	Календар објављивања статистичких издања се објављује унапријед за цијелу годину и садржи детаљне информације о свим публикацијама планираним за објаву. Крајем децембра сваке године БХАС објављује Календар објављивања са прецизним датумом и временом објаве статистика за наредну годину на интернету. Календар се објављује на интернет страници и у <i>pdf</i> формату). ИПИ - 25. дана у мјесецу за претходни мјесец (нпр. 25. април. за референтни мјесец март).
8.2.	Приступ календару објављивања	Календар објављивања за Статистичка Саопштења за јавност у БиХ за 2020. је доступна на сљедећем линку http://bhas.gov.ba/Calendar/
8.3.	Приступ корисника	Све публикације се објављују у складу са дефинисаним Календаром публикација на тачно утврђени дан, у 11 часова на веб- страници Агенције. Уколико ће објава саопштења каснити, поставља се обавјештење на интернет страници и утврђује нови датум/сатница објаве. Све публикације за кориснике су доступне у 4 језичке верзије, и то 3 локална језика и енглеска верзија. Корисници немају приступ новим подацима прије њихове званичне објаве на интернет страници Агенције нити могу добити приступ подацима раније. Принцип да сви корисници имају једнак приступ статистичким подацима на непристрасној основи утврђен је у члану 8 став (2), тачка х) , и члану 19 став (2) Закона о статистици БиХ и БХАС га у пракси досљедно спроводи.
9.	Учесталост дисеминације података	Индекс индустријске производње у БиХ се дисеминира на мјесечној основи.
10.	Доступност и разумљивост	
10.1.	Саопштења	Саопштења индекса индустријске производње се објављују 25. у мјесецу за претходни мјесец, у складу са дефинисаним датумима објаве у Календару публикација, у 11 часова на интернет страници Агенције: www.bhas.gov.ba у <i>pdf</i> формату као и у папирној форми на захтјев. Објављују се сљедећа саопштења: - Индекс обима индустријске производње у Босни и Херцеговини за мјесец децембар 2019. године. http://bhas.gov.ba/data/Publikacije/Saopstenja/2020/IND_01_2019_12_0_SR.pdf - Мјесечни индекси индустријске производње за Босну и Херцеговину за 13 мјесеци, нпр. децембар 2018. - децембар 2019.“ http://bhas.gov.ba/data/Publikacije/Saopstenja/2020/IND_02_2019_12_0_SR.pdf

		Индекси су представљени као изворни, календарски и сезонски прилагођени и тренд-циклус серије за БиХ за ниво Укупно индустрија, подручја дјелатности В до D (осим 35.3), ГИГ, и области дјелатности по NACE Rev. 2.
10.2.	Публикације	- БиХ у бројевима – дио „Индустрија“ http://www.bhas.gov.ba/data/Publikacije/Bilteni/2020/NUM_00_2019_TB_0_sr.pdf
10.3.	On-line база података	On - line база у екселу је доступна на сљедећем линку: http://bhas.gov.ba/Calendar/Category/18
10.4.	Пристап микро подацима	Микро подаци се не дисеминирају и нису доступни корисницима.
10.5.	Друго	Подаци се достављају Еуростату који такође објављује податке за Босну и Херцеговину на својој интернет страници.
10.6.	Документација о методологији	Методолошка објашњења су доступна на крају сваког ИПИ саопштења које је доступно на интернет страници Агенције: http://bhas.gov.ba/data/Publikacije/Saopstenja/2020/IND_01_2019_12_0_SR.pdf Методолошки документ за израчун Индекса физичког обима индустријске производње у БиХ је достапан на интернет страници Агенције: http://www.bhas.ba/metodoloskidokumenti/MD_STATISTIKA_INDUSTRIJE-sr.pdf
10.7.	Документација о квалитету	Израда Извјештаја о квалитету је у току а нацрт је доступан на интернет страници Агенције.
11.	Управљање квалитетом	
11.1.	Осигурање квалитета	БХАС слиједи препоруке о организацији и управљању квалитетом дате у <i>Кодексу праксе европске статистике (CoP)</i> и имплементира смјернице дате у <i>Оквиру за осигурање квалитета европског статистичког система (QAF)</i> . Више, у вези осигурања квалитета, свих процедура које описују политику квалитета у БХАС-у се налази у документу: <i>Политика и механизми управљања квалитетом у БХАС-у</i> : http://www.bhas.ba/?option=com_content&view=article&id=85ba
11.2.	Процјена квалитета	Значај ИПИ-а огледа се првенствено за домаће и међународне кориснике у смислу оцјене квалитета економије земље те служи за мјерење БДП-а у статистици националних рачуна (интерно). Подаци за ИПИ су резултат спровођења истраживања којег прати висока стопа одговора извјештајних јединица као и конзистентност података који се достављају кроз мјесечно истраживање. ИПИ се рачуна и објављује за БиХ те доставља у Еуростат у складу са препорученом међународном методологијом која се примјењује од стране све три статистичке институције у БиХ на хармонизован начин. Подаци се публикују редовно мјесечно, тачно и на исти датум и доступни су корисницима. ИПИ је и међународно упоредив јер је произведен у складу са ЕУ и међународним концептима, дефиницијама и класификацијама. Такође, упоредив је и са временске дистанце и периодике објаве те је упоредив са другим истраживањима, првенствено са СПС, PRODCOM и националним рачунима.

		Напомена: Током 2015. године спроведен је <i>Sector Peer Review</i> за Пословне статистике у коме је дата оцјена квалитета истраживања и приједлози за побољшање квалитета.
12.	Релевантност	
12.1.	Корисничке потребе	<p>Кључни корисници података из статистичког истраживања су:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Међународни главни корисници: Еуростат, ММФ, UN/UNECE, OECD, WB - Домаћи главни корисници: Дирекција за економско планирање при Савјету Министара БиХ, Спољнотрговинска комора БиХ, Централна банка БиХ, Министарство финансија, остали органи и институције владе - Остали корисници: пословни субјекти-предузећа, удружења послодаваца, истраживачи и студенти, медији и општа јавност - Интерно се ови подаци користе у статистици националних рачуна за производњу бруто домаћег производа те у Структурним и Краткорочним пословним статистикама.
12.2.	Задовољство корисника	<p>Агенција за статистику БиХ спроводи истраживање о задовољству корисника, Анкета је спроведена 2018. године по други пут. Укупно је позвано 118 корисника да одговоре на упитник, а 60 корисника је доставило одговор. Највише испитаника посјећује интернет страницу и повремено користи статистичке податке Агенције (40,0%) или мјесечно (23,3%), у исто вријеме нашу интернет страницу свакодневно посјећује 8,3% испитаника. Највећи број испитаника је заинтересован за статистику становништва (58,3%), затим плате и зараде (50,0%) и образовање и цијене (38,3%). Извјештај о спроведеном истраживању је постављен на веб- страници Агенције и доступан је корисницима:</p> <p>http://www.bhas.ba/ankete/azk/IZVJESTAJ_AZK_2017.pdf</p> <p>Главни захтјеви корисника за подацима се односи на формат саопштења на интернет страници. Наиме, у циљу лакшег управљања подацима и њиховој анализи <i>pdf</i> формат саопштења не одговара потребама корисника и због тога су за већину истраживања постављене и ексел табеле. Индекс индустријске производње у БиХ представља значајан примарни извор података за велики дио надлежних органа који доносе одлуке за јавни и приватни сектор. Нпр.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - омогућава БиХ властима да се припреме за билатералне и мултилатералне преговоре у оквиру трговинских споразума, - представља важан извор информација за статистику биланса плаћања и националних рачуна, као и за економске студије, - помаже предузећима да спроведу истраживање тржишта и развију своју пословну стратегију.
12.3.	Комплетност података	Имајући у виду захтјеве из EU STS Уредбе 1165/98 која се односи на ниво детаља за ИПИ, као и дужине временских серија, сви захтјеви су испуњени. Временске серије су доступне од јануара 2006. године на основу NACE Rev. 2 за Индустрију укупно, подручја и области, као и за ГИГ.
13.	Тачност и поузданост процјене	

13.1.	Општа тачност процјене	С обзиром на врло високу стопу одговора, сса. 98%, укупна тачност је веома добра. За све извјештајне јединице узете у узорак подаци морају бити попуњени прије компилирања упитника (прозивају се извјештајне јединице или посјећују, уколико и након прозивке није могуће добити податак врши се импутација). Искључивање малих предузећа не доводи до значајне пристрасности у серији.
13.2.	Грешка узорковања	Не постоји доступан податак нити је направљена процјена грешке узорковања, јер ју је веома тешко израчунати. ИПИ резултати су израчунати примјеном <i>cut-off</i> узорка.
13.3.	Неузорачка грешка	Обухват за ову статистику се анализира на годишњем нивоу и на основу тих анализа прави се обухват за наредну годину. Није могуће квантификовати грешку обухвата јер се ради о узорку који није базиран на вјероватноћи (случајном узорковању). С обзиром на високу стопу одговора (приближно 98%), мали је број предузећа (углавном мала предузећа) – око 2% која не достављају одговоре (неодговор јединице). У случају неодговора јединице, користе се сљедеће методе импутације: на основу података из претходног мјесеца или на основу података о тренду производње најсличнијих јединица. У случају недоговора на поједине ставке из упитника, контактирају се извјештајне јединице путем телефона, док се не добију одговори. Провјере података се врше примјеном логичких и математичких контрола приликом и након уноса података у апликацију. Није примјењен узорак на великом броју малих предузећа (испод 20 запослених), због великог оптерећења извјештајних јединица као и високих трошкова спровођења истраживања. Микро подаци се аутоматски провјеравају током уноса података у ИТ апликацију с примјеном нумеричке и логичке текуће контроле, као и поређења података са подацима из претходног мјесеца. За свако предузеће подаци се односе на ниво производа да би се пронашла могућа одступања. За територију ентитета, подаци су под контролом ентитетских завода за статистику, а за подручје Брчко дистрикта, контрола је изведена од стране Агенције за статистику БиХ. За агрегиране податке, провјера се обавља од стране различитих лица, прву провјеру обављају лица која су директно укључена у израчун индекса, а затим појединачно од стране лица која су одговорна за израчун и објаву ИПИ. Сваки мјесец се у екселу припрема много табела, да би се провјерили подаци за сваки ентитет, а затим се прави провјера података и израчунавају индекси за ниво БиХ.
14.	Правовременост и тачност објаве	
14.1.	Правовременост	Прикупљање података се врши у мјесечној периодици. Извјештајне јединице имају рок 15. у мјесецу да доставе податке за претходни (референтна) мјесец. Евентуално, остају на располагању још два дана за поновљене позиве јединицама које нису доставиле податке, да се би добили подаци од свих испитаних јединица посматрања. Рок за објаву података је Т + 25 дана (за ниво БиХ) за прелиминарне резултате. Прелиминарни резултати постају коначни даном објављивања саопштења за наредни мјесец.

14.2.	Тачност објаве	Нема одступања између најављеног и стварног датума објаве (према Календару објављивања). Свих 12 саопштења мјесечног истраживања кретања индустријске производње су објављени на дан објаве предвиђен Календаром публикација
15.	Усклађеност и упоредивост	
15.1.	Упоредивост - географска	С обзиром да се ИПИ резултати објављују у складу са ЕУ STS Регулацивом 1165/1998, резултати су упоредиви са другим земљама (прије свега ЕУ), које примјењују ову регулативу, методологију и одговарајуће класификације
15.2.	Упоредивост - временска	Индекс индустријске производње за БиХ се израчунава и објављује од јануара 2006. године у мјесечној динамици користећи NACE Rev.2 класификацију на нивоу Индустрије укупно, нивоу подручја, области дјелатности и ГИГ-ова. У 2013. години све ИПИ серије које су израчунате примјеном NACE Rev.1.1. прерачунате су на NACE Rev.2 помоћу макро приступа (на макро нивоу), те је промијењена базна година са 2005=100 на 2010=100, а од почетка 2018. године је промијењена базна година са 2010=100 на 2015=100, да би се осигурала упоредивост.
15.3.	Усклађеност – кроз домене	Конзистентност са годишњим индикаторима индустријске производње је осигурана са: - годишњим истраживањем - PRODCOM у коме су прикупљени подаци од већег броја извјештајних јединица (<i>cut-off</i> узорак извјештајних јединица - предузећа и КАУ са најмање 10 запослених лица), помоћу НИП БиХ/PRODCOM класификације која се сваке године ажурира са важећом PRODCOM Листом. Могуће је извршити поређење производа на производ. Тренутно, НИП БиХ/PRODCOM 2019 користи PRODCOM Листу 2019. PRODCOM резултати се користе и за израчунавање пондера на нивоу производа за базну годину (тренутно 2015). - Резултати СПС истраживања који се користе за израчунавање структуре пондера (брutto додате вриједности) по факторским трошковима, који су доступни на нивоу групе (3-цифрени ниво) и вишим нивоима агрегације према NACE Rev.2. СПС подаци се користе за поређење резултата и израчун структуре пондера за ниво групе, области , подручја дјелатности и ГИГ-ова NACE Rev.2. Конзистентност ИПИ података се провјерава сваке године са подацима СПС и PRODCOM истраживања.
15.4	Усклађеност – интерна	Апроксимативно је могуће упоређивати податке овог истраживања и са Националним рачунима и у већини случајева подаци су конзистентни. За израчун БиХ ИПИ-а користи се Ласперов индекс годишње повезан путем <i>chain-linking</i> -а. Виши нивои ИПИ-а су годишње повезани коришћењем годишњег преклапања тј. годишњег просјека године t-1. ИПИ се рачуна <i>chain-linking</i> методом за нивое разреда, групе, области, подручја дјелатности као и за ниво главних индустријских група (ГИГ), као и Индустрију укупно на основу NACE Rev.2 Класификације (КД БиХ 2010). ИПИ за БиХ се такође прилагођава (десезонира) помоћу TRAMO/SEATS-а, који се заснива на ARIMA моделима. Прилагођавање се ради за Укупно индустрију, подручја и области, као и за ГИГ-ове. Прилагођени подаци се упоређују са изворним подацима и они показују међусобну

		кохерентност. Кохерентност се постиже поређењем метода прикупљања и пондерисања. ИПИ за различите нивое КД се израчунавају у двије фазе према Ласперовој формули.
16.	Трошкови и оптерећење	Тренутно, подаци о индустријској производњи, који се користе за израчун ИПИ се прикупљају помоћу папирних упитника, што захтијева много новца и људских ресурса. Подаци се прикупљају у три статистичке институције: Завод за статистику Републике Српске за подручје Републике Српске, Федерални завода за статистику ФБиХ за територију Федерације Босне и Херцеговине и Агенција за статистику БиХ за Брчко дистрикт. Приближно, 23 лица су укључена у процес прикупљања и обраде података, компилације података на годишњем нивоу пуно радно вријеме. Додатно, један ИТ стручњак по установи одговоран је за развој и одржавање ИТ апликације (30% свог радног времена). Све три статистичке институције имају врло високе трошкове штампања упитника, поштанске и телефонске трошкове. Оптерећеност одговора није велика, око 25 минута за испуњавање упитника по испитанику.
17.	Ревизија података	
17.1.	Ревизија података - политика	Не постоји јасно дефинисана политика ревизије изузев у случају грешке када се ревидирани подаци означавају са "ревидирани/кориговани податак" и када се даје и објашњење свим корисницима о разлогу ревизије/корекције података. Кориговано саопштење се објављује и на интернет страници Агенције. Након публикаовања коригованих података на веб- страници Агенције, ови подаци се такође шаљу Еуростату.
17.2.	Ревизија података – пракса	Обично, велика ревизија се обавља на начин да се представници три статистичке институције морају заједно састати и договорити о новим предложеним статистичким стандардима/методологијама, који ће захтијевати ревизију података. Главне промјене у методологији, промјена базне године и слично се објављују на интернет страницама Агенције. Све промјене методологије темељно су објашњене у саопштењу у рубрици Методолошка објашњења. Ревизија података која настаје објавом десезонираних података на подацима (индексима) прошлих мјесеци се не објашњава корисницима осим у Методолошком објашњењу ИПИ саопштења. Ове напомене садрже опис примјењених метода десезонирања (обим ревизије података који су настали примјеном десезонирања се не мјери). Ревизије/корекције података у саопштењу које настану због грешака се објављују аутоматски објавом ревидираног/коригованог саопштења са напоменом и објашњењем корисницима шта је разлог ревизије/корекције. Ревидирани/кориговани подаци се такође шаљу Еуростату истог дана када су ревидирани/кориговани подаци публиковани на веб- страници Агенције. Сваки мјесец се објављују ИПИ подаци за претходни (референтни) мјесец као прелиминарни са назначеном напоменом да код објаве ИПИ података за наредни мјесец, прелиминарни ИПИ подаци претходног мјесеца постају коначни. ИПИ се објављује стандардно 25. у мјесецу изузев у случају

		<p>када 25. пада у нерадне дане или дане викенда. У том случају ИПИ подаци се објављују први наредни радни дан што је дефинисано у Календару публикација. Што се тиче нивоа ревизије, бруто (неприлагођени) и календарски прилагођени индекси се ријетко ревидирају са мањим промјенама нивоа индекса у посљедњих 36 месеци. Десезонирани индекси се редовно мјесечно ревидирају због сезонског ефекта без значајнијег утицаја на ниво ревизије.</p> <p>Средња ревизија (МР) и средња апсолутна ревизија (МАР) и користе се као индикатори ревизије. Израчунати су на основу међугодишњих стопа раста изворних података. Израчунате вриједности за посљедњих 36 месеци мјесечног индекса ИПИ су: МР = -0,03 и МАР = 0,13.</p>
18.	Статистичка обрада	
18.1.	Извор података	Мјесечно статистичко истраживање: Мјесечно истраживање о индустријској производњи (М КПС ИНД-1) је главни извор података за израчун ИПИ, која се проводи на традиционалан начин слањем папирних упитника на терен путем поште. Истраживање обухвата око 90% укупне додате вриједности индустрије на 3-цифреном нивоу NACE Rev. 2 (КД БиХ 2010).
18.2.	Учесталост прикупљања података	Учесталост прикупљања података је мјесечна, са роковима до 15. текућег мјесеца за предходни референтни мјесец током 2019. године.
18.3.	Прикупљање података	ИПИ подаци за БиХ се прикупљају кроз статистичко истраживање М КПС ИНД-1 које се спроводи поштанским путем, коришћењем папирних упитника. Подаци се прикупљају путем кантоналних односно регионалних канцеларија ентитета за ниво ентитета и од стране Експозитуре БД за територију Брчко дистрикта која је у надлежности Агенције за статистику БиХ.
18.4.	Валидација података	Ентитетски Заводи за статистику врше унос и валидацију података за територије ентитета, а за територију Брчко дистрикта то обавља БХАС. Ентитетски заводи достављају Агенцији, за то прописаним формама, све податке неопходне за компилацију ИПИ-а за ниво БиХ. Примјењују се <i>cross-checking</i> контроле над подацима, уочени "сумњиви" подаци се провјеравају и враћају ентитетским заводима на провјеру. Ентитетски заводи поново врше контролу података, уколико је неопходно вршити поново прозивку извјештајних јединица телефоном или посјећују извјештајне јединице. Ово је устаљена пракса већ дуже вријеме, што омогућава одјељењима индустрије добијање квалитетних и провјерених података. Валидација обраде података се врши кроз примјену процедура за аутоматску контролу података, третман и валидацију сваког мјесеца (упоређују се произведене количине и кумулативне количине). Процес валидације обухвата: међупровјеру (<i>cross cutting</i>), провјеру са претходним подацима итд. Након тога врши се израчун индекса који се такође провјерава и валидира. Све провјере се врше кроз ИТ апликацију за Индустрију. За потребе Еуростата креиран је формат који задовољава структуру формата за доставу података. За доставу података Еуростату, је развијена форма датотеке у ИТ апликацији. Датотека за Еуростат је развијен као <i>ексел фајл</i> , као што је предвиђено GESMES/TS водичем за

		кориснике. У овој датотетци не постоје валидације и контроле, јер су оне већ примјењене у ранијим стадијумима.
18.5.	Компилација података	<p>ИПИ за БиХ је Ласперов ланчани индекс, који се израчунава на основу коефицијената/пондера из 2015. године (као базне године) на нивоу производа док се за ниво дјелатности (структура дјелатности) користи структура пондера из претходне године. Компилација индекса се врши на сљедећи начин: почиње од микро нивоа - нивоа производа, гдје се укупна производња рачуна за сваки производ дефинисан Мјесечним НИП БиХ 2018, агрегирањем цјелокупне производње истог производа од стране свих произвођача. Након тога, ове количине се множе са одговарајућим пондерима (јединичним додатим вриједностима) да би се добиле "маса" додате вриједности за сваки производ, које се сумирају на ниво 4 цифре КД БиХ 2010. Након тога, врши се сумирање "маса" са 4 на 3 цифре КД БиХ 2010. Затим се стављају у однос ове масе (текући период на просјек претходне године) након чега се врши агрегирање ових односа на ниво 2 цифре КД БиХ 2010 и више нивое КД-а као и за ниво ГИГ-а користећи коефицијенте/пондере Бруто додате вриједности добијене из СПС истраживања. Суштински, израчун ИПИ-а се врши у 2 корака:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Корак 1 - индекси на нивоу 4 цифре и 3 цифре КД БиХ 2010 израчунавају се из података обима и добијају множењем произведене количине сваког производа дефинисане под Мјесечним НИП БиХ 2018. године и одговарајућег пондера, користећи Ласперову формулу. - Корак 2 – за све индексе виших нивоа и ГИГ-ове, израчунавају се агрегирањем индекса гране (3-цифре) КД БиХ 2010 пондерисане учешћем додате вриједности „гране“ у укупној додатој вриједности. <p>Коефицијенти/пондери који се користе за сваки појединачни производ дефинисан Мјесечним НИП-ом БиХ 2018 се ажурирају сваких 5 година. Тренутно се користе пондери који су израчунати на основу јединичне додате вриједности производа добијене из односа вриједности продаје сваког производа из PRODCOM резултата 2015 и додате вриједности добијене из СПС истраживања за 2015. годину. Пондери за активности од нивоа 3 цифре КД БиХ 2010 и више се рачунају из Бруто додате вриједности по факторским трошковима из СПС истраживања која се коригује индексом физичког обима индустријске производње да би се добила апроксимација додате вриједности претходне године. Ови пондери за ниво активности се ажурирају сваке године.</p> <p>За ниво БиХ, изворни индекси се рачунају из индекса ентитета и множе се пондерима који су фиксни током петогодишњег периода (учешће додате вриједности сваког ентитета у укупној додатој вриједности за БиХ).</p>
18.6.	Прилагођавање	Врши се сезонско прилагођавање изворних индекса коришћењем аутоматског модела кроз софтвер <i>Jdemetra+</i> v2.2 помоћу <i>TRAMO/SEATS</i> метода (регресиона метода) који је заснован на ARIMA моделима, а објављују се као изворни/неприлагођени индекси, те индекси прилагођени за сезонски, календарски утицај и тренд индекси. Директна метода се користи у ентитетским

		статистичким заводима, а за ниво БиХ, користе се индекси прилагођени од стране ентитета и множе са фиксним пондерима током пет година (удио додате вриједности сваког ентитета у укупној додатој вриједности БиХ).
--	--	--

Анекс 1:

Метадата темплате за сезонско прилагођавање

Ова форма садржи све релевантне информације о процесу сезонског прилагођавања временских серија урађеног од стране Агенције за статистику Босне и Херцеговине за ИПИ серије. ИПИ серије за Босну и Херцеговину су сезонски прилагођене коришћењем JDemetra 2.2.0. софтвера

МЕТАПОДАЦИ ЗА СЕЗОНСКО ПРИЛАГОЂАВАЊЕ (1/2)							
Група серија: Индекс физичког обима индустријске производње – Мјесечни индекси							
Држава / Институција		Босна и Херцеговина/ Агенција за статистику Босне и Херцеговине					
Контакт лице задужено за десезонирање		Фахир Канлић и Радомир Мутабџија / Агенција за статистику Босне и Херцеговине / Шеф Одсјека и Виши стручни сарадник fahir.kanlic@bhas.gov.ba ; radomir.mutabdzija@bhas.gov.ba					
ОПШТЕ ИНФОРМАЦИЈЕ ПОВЕЗАНЕ СА ОСТАЛИМ СТРУКТУРНИМ МЕТАПОДАЦИМА ЗА ИЗВОРНЕ СЕРИЈЕ							
Фреквенција		Мјесечне временске серије прилагођене и публиковане у мјесечној периодици					
Објављене серије/релевантне серије	Врста прилагођавања	Број серија по нивоу агрегације и врста прилагођавања					
		ГИГ-ови					Укупно
	Интермедијарни производи	Капитални производи	Трајни производи за широку потрошњу	Нетрајни производи за широку потрошњу	Енергија		
	Изворне серије	1	1	1	1	1	1
	Само календарски прилагођене серије	1	1	1	1	1	1
	Остала прилагођавања (нпр. корекција оутлиера)						
	Само сезонски прилагођене						
	Сезонски и календарски прилагођене	1	1	1	1	1	1
	Тренд-циклус	1	1	1	1	1	1
Остало							
(*) уколико су индикатори публиковани квартално али су доступни и на мјесечном нивоу, молимо наведите да ли је десезонирање урађено на мјесечном или кварталном нивоу.							

Коришћени метод	■ <i>Параметарски</i> :: TRAMO/SEATS <i>Непараметарски (молимо наведите)</i>	
Коришћени софтвер (молимо наведите верзију софтвера)	<i>Софтвер</i> JDemetra	<i>Верзија</i> 2.2.0
Публиковање	Назив Мјесечни Индекс физичког обима индустријске производње за Босну и Херцеговину Интернет линк: http://bhas.gov.ba/data/Publikacije/Saopštenja/2020/IND_02_2019_12_0_SR.pdf http://bhas.gov.ba/data/Publikacije/Saopštenja/2020/IND_01_2019_12_0_SR.pdf	

КАЛЕНДАРСКО ПРИЛАГОЂАВАЊЕ							
Фреквенција (***) Мјесечне серије, прилагођене и публиковане на мјесечном нивоу.							
Серије према нивоу разраде и врсти прилагођавања (пондер/број серија)							
Календарско прилагођавање (прилагођавање за дане трговања/радне дане укљ. ефекат покретних празника). Уколико се користи индиректни приступ, пондер серије на агрегату треба бити наведен. Уколико се користи директни приступ, треба постојати довољан број серија.	Врста прилагођавања	Ниво разраде					Укупно
		ГИГ-ови					
		Интермед ијарни производи	Капитал и производ и	Интермед ијарни производи	Капитал ни производ и	Интерме дијарни производ и	
	Без календарског прилагођавања	ФБИХ, БД	РС, БД	ФБИХ, БД	РС, БД	ФБИХ, РС, БД	РС
	Дани трговања/радни дан	РС	ФБИХ	РС	ФБИХ		ФБИХ, БД
	(Наведите врсту регресора који се користи)		ФБИХ				
	Ефекат покретних празника (наведите којих)	РС	ФБИХ	РС	ФБИХ		ФБИХ, БД
	Остали						
Без календарског прилагођавања	Разлози: А priori одлука						

	Нису сигнификантни календарски ефекти Остало (наведите)
Коришћени календар	<i>Специфични за земљу (државни празници) наспрот дефолтних календара</i> <i>Специфичне серије: примјењиво за све серије у групи(ама) за разлику од свих расположивих серија на мјесечном нивоу, молимо наведите уколико је десезонирање урађено на мјесечном или кварталном нивоу</i> Коришћен је календар за Босну и Херцеговину (територија ФБИХ, РС и Брчко дистрикта БиХ) Десезонирање урађено на мјесечном нивоу
	(**) уколико су индикатори публиковани квартално али су доступни и на мјесечном нивоу, молимо наведите да ли је десезонирање урађено на мјесечном или кварталном нивоу.
ОСТАЛА ПРЕДПРИЛАГОЂАВАЊА	
Детекција и замјена аутлајера (°)	да
	(°) У циљу унапријеђења процјене сезонских и календарских ефеката, не филтрира се у сезонски и/или прилагођеним серијама за дане трговања.

СЕЗОНСКО ПРИЛАГОЂАВАЊЕ							
	<i>Број серија према нивоу разраде, врсти одабраних филтера и декомпозиција</i>						
Одабир модела / филтера	Врста	Ниво разраде					
		ГИГ-ови					Укупно
		<i>Интермед ијарни производи</i>	<i>Интерме дијарни производ и</i>	<i>Трајни производи</i>	<i>Нетрајни производ и</i>	<i>Енергија</i>	
<i>Ручно</i>	ФБИХ, РС, БД	РС, БД	РС, БД	ФБИХ, БД	РС, БД	ФБИХ, РС, БД	
<i>Аутоматски</i>		ФБИХ	ФБИХ	РС	ФБИХ		
Декомпозиција сезонско прилагођавање	<i>Врста</i>						
	<i>Адитивна</i>		БД				
	<i>Лог-адитивна</i>						
	<i>Мултипликативна</i>	ФБИХ, РС, БД	ФБИХ	ФБИХ, РС, БД	ФБИХ, РС, БД	ФБИХ, РС, БД	ФБИХ, РС, БД

	<i>Остало</i>						
АГРЕГАЦИЈА							
Директно прилагођавање/индиректно прилагођавање путем компоненти	Директно прилагођавање за нивое ентитета (Федерација БиХ, Република Српска и Брчко дистрикт), индиректни приступ коришћен за израчун Сезонски прилагођеног индекса за БиХ – фиксни пондери се користе (учешће сваког ентитета у укупно БиХ) и држе се фиксни током петогодишњег периода.						
Конзистентност између различитих нивоа разраде	Није примјењиво						
Временска конзистентност	Није примјењиво						
РЕВИЗИЈЕ							
Поновна идентификација модела, филтера, оутлиера, календарских регресора	Једном годишње и/или кад се мијења базна година						
Параметери/ фактори поновне процјене	Користи се “Partial concurrent adjustment” када се појаве нове опсервације						
Хоризон за објављене измјене	Комплетне серије						
ИНДИКАТОРИ КВАЛИТЕТА							
Коришћене мјере квалитета	Не користе се посебне мјере квалитета осим оних доступних у дијагностици програма						
ДОСТУПНОСТ СТРУКТУРНИХ МЕТАПОДАТАКА							
Линкови на методолошке извјештаје	У припреми						
Линкови на коришћени национални календар	Календар доступан на захтјев						
Доступност детаљних информација довољних корисницима да понове процес	На захтјев						