

Превод от английски език

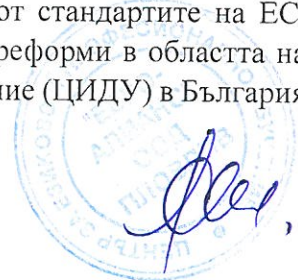
„Изграждане на стратегическа, организационна и техническа рамка за управление на данни и пространства от данни“ в България

Възмездна консултантска услуга (ВКУ) - Техническо задание (ТЗ)

1. Цели.....	1
2. Обща информация.....	2
3. Обосноваване на участието на Световната банка.....	5
4. Описание на дейността / Компоненти на проекта.....	7
4.1 Компонент 1. Оценка на потенциала в областта на пространствата от данни.....	8
4.2 Компонент 2. Оценка на управлението на данните.....	10
4.3 Компонент 3. Референтна национална рамка за управление на данните.....	13
4.4 Компонент 4. Оценка на готовността на пространствата от данни и определяне на приоритетите.....	14
4.5 Компонент 5. Пътни карти по области на пространствата от данни.....	18
5. Очаквани резултати и крайни продукти.....	19
6. Разходи и график на проекта.....	20

1. Цели

1.1 Целта на настоящите "Възмездни консултантски услуги" (ВКУ) е Световната банка да подкрепи Министерството на електронното управление (МЕУ) в изпълнението на ангажиментите му по програма на Европейския съюз (ЕС), насочена към управлението на данните и пространствата от данни. През септември 2022 г. правителството на България получи одобрение от Европейската Комисия за средносрочна програма „Научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация“ за периода 2021-2027 г. Приоритет 2 на програмата подкрепя цялостен набор от действия (вж. таблица 1) за преодоляване на пропуските в управлението на данните в България, изграждане на ключов набор от пространства от данни и подпомагане на страната да навакса изоставането си от стандартите на ЕС. Предизвикателствата, наблюдавани при изпълнението на други реформи в областта на цифровата трансформация по отношение на държавното управление (ЦИДУ) в България



и други страни от ЕС, показват спешна необходимост от ускорено изграждане на капацитет, за да може България да изпълни успешно програмата.

1.2 Световната банка ще подкрепи изпълнението на дейност Д1 на Приоритет 2 „Изграждане на стратегическа, организационна и техническа рамка за управление на данните и пространствата от данни“ чрез набор от дейности по събиране и анализ на данни, консултантски услуги и изграждане на капацитет за българското Министерство на електронното управление (МЕУ), водещата институция в пространството на ЦИДУ и институцията, отговорна за Дейност Д1. Двете основни цели на проекта са да се помогне на МЕУ да изпълни непосредствените си задължения по Д1 в установения кратък срок, като същевременно се предаде ноу-хау и се изгради капацитет на МЕУ за ефективно самостоятелно управление на свързаната с проекта работа в бъдеще.

Таблица 1. Действия в Приоритет 2 на програмата „Научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация“

Д1	Изграждане на стратегическа, организационна и техническа рамка за управление на данните и оперативна съвместимост
Д2	Изграждане, укрепване и развитие на капацитет за управление на данни
Д3	Изграждане на пространства от данни по стратегически сектори и области от обществен интерес, технологични средства и решения за тяхното управление и експлоатация, създаване и внедряване на инфраструктура от данни и цифрови услуги, базирани на данни
Д4	Проектиране на единен портал за достъп до данни и инструменти в рамките на национална екосистема от данни
Д5	Пилотно проектиране и прилагане на решения за обработка на данни и извличане на знания в публичния сектор, включително чрез нови технологии и изкуствен интелект
Д6	Разработване на трансгранични услуги за използване и обмен на данни и за интегриране в облачни инфраструктури на европейско равнище
Д7	Стратегическа комуникация, разпространение на информация, повишаване на осведомеността и изграждане на доверие

2. Обща информация

2.1 България се ангажира с цифровата трансформация на държавното управление и изпълнението на стандартите на ЕС. Цифровата трансформация по отношение на държавното управление (ЦИДУ) се разглежда като изключително важно средство за подобряване на ефективността и ефикасността на публичната администрация, качеството на услугите и данните за гражданите и предприятията, както и за обмен на данни с други държави от ЕС. В съответствие с подхода и директивите на ЕС в рамките на Десетилетието на цифровите технологии¹ България прие Национална стратегия за цифрова трансформация през 2020 г., актуализирана Национална стратегия за електронно управление 2019-2025 г. през 2021 г. и Национална стратегия за изкуствен

¹ Европейска комисия „Европа, пригодна за цифровата ера“ https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age_en; Европейска комисия „Изграждане на цифровото бъдеще на Европа“ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/egovernment>



интелект (ИИ) през 2020 г., като във всяка от тях се признава потенциалът на иновативните технологии, например ИИ, изчисления в облак, интернет на нещата (ИН) и блокчейн, и се дава приоритет на иновациите, основани на данни, за вземане на информирани решения относно политиките и подобряване на предоставянето на услуги.

2.2 В дневния ред на ЦИДУ управлението на данните се превърна в ключов приоритет за България, както и за ЕС в по-широк план. Световният опит показва значението на надеждните и достъпни данни и оперативно съвместимите системи за данни за информирано разработване на политики, административна ефективност и предоставяне на услуги, както и като доказан генератор и мултипликатор на стойност за икономиката. Данните от публичния сектор в световен мащаб се използват за създаване на иновативни услуги и продукти, които подпомагат икономиката, привличат инвестиции, създават работни места, подобряват качеството на живот, опазват околната среда и повишават ефективността на ресурсите. Националните пространства от данни за отделните сектори са нов начин за управление на националните ресурси от данни, който се характеризира със споделяне и повторно използване на данни и сътрудничество между голям брой заинтересовани страни, представляващи бизнеса, правителството, гражданите и академичните среди. България е направила редица забележителни стъпки в тази област. През 2019 г. правителството прие Национална архитектура на електронно управление, а през 2022 г. започна изготвянето на нова Национална рамка за оперативна съвместимост през 2022 г. в съответствие с Европейската рамка за оперативна съвместимост². В рамките на програмата на ЕС „Добро управление“ за периода 2014-2020 г. до края на 2021 г. тя предостави 852 електронни услуги (включително на информационно равнище) на единен публичен портал. Тя разработи портал за отворени данни като централизирана платформа за споделяне на информация в отворен, машинночетим формат заедно със съответните метаданни; порталът предоставя правителствени набори от данни за частно, академично, неправителствено и обществено ползване и лицензира разпространението на данни, за да осигури свободен достъп и потенциал за разработване на приложения. Националният портал за пространствени данни (НППД), създаден по модела на порталите INSPIRE на други държави членки на ЕС, осигурява достъп до пространствени данни, метаданни и услуги по единен начин. Освен това през 2021 г. правителството прие Концепция за реформа на регистрите с нови мерки за оптимизиране на ключови държавни регистри и цифровизиране на хартиените регистри. Реформата има за цел да подобри качеството, пълнотата, надеждността и сигурността на данните и оперативната съвместимост на информационните ресурси чрез разработване и внедряване на Референтна архитектура за оперативна съвместимост и оптимизиране на процесите за изграждане и поддържане на регистрите на държавната администрация, като се очаква те да осигурят основа за подобряване на управлението на данните и развитие на пространствата от данни.

2.3 Въпреки многото обещаващи стъпки, управлението на данните остава сред основните предизвикателства пред България за сближаване със стандартите на ЕС. Оценката на Световната банка за готовността на България за цифрово управление през 2020 г. показва, че България има сериозни пропуски в тази област, като изостава от средното ниво за ЕС и се представя далеч под потенциала си. Правно-нормативната рамка за управление на данните остава непълна и това също възпрепятства правилното

² https://ec.europa.eu/isa2/eif_en/



привеждане в съответствие със стандартите на ЕС на практика. Съществува значителна фрагментация на информационните системи, регистрите и масивите от данни, както и слаба стандартизация на процесите и форматите на данните, управлението на данните, защитата на личните данни и обмяна на данни. Наследството от фрагментацията в много случаи е намалило достъпа до необходимите данни, а в други е довело до дублиране. Голяма част от правителствените данни се използват само като справка за конкретни регулаторни цели и остават недостъпни за други правителствени потребители или за обществеността. Там, където е възможен достъп до данни, той не следва единен стандарт. Въпреки че Законът за електронното управление изисква обмен на електронни данни между ведомствата, спазването му е проблем, отчасти поради противоречивите вътрешни разпоредби на различните институции. Липсата на централна рамка за управление на данните, която намалява стимулите за приоритизиране на тази критична област и засилва съпротивата на някои държавни институции срещу обмяна на данни и разширеното използване на RegIX. Значителна част от публичните данни все още се съхраняват на хартиен носител, което възпрепятства ефективното им извличане, споделяне и анализ, и не съществува регламентиран механизъм за обединяване, преобразуване и извличане на стойности съвместно между публичните и частните данни. Най-важното е, че липсва централизирана информация за състоянието и пропуските в управлението на данните, а наскоро създаденото Министерство на електронното управление (МЕУ) не разполага с институционален и човешки капацитет за управление на данните.

2.4. В този контекст Действие Д1 от програмата на ЕС има за цел да запълни празнината в знанията за текущото състояние на управлението на данни в България и да предостави ясен път за реформа, като се съсредоточи върху изграждането на стратегически, организационни и технически основи за управление на данни и пространства от данни. Програмата подкрепя дейности, насочени към преодоляване на критичните пропуски в управлението на данни в България. В средносрочен и дългосрочен план се очаква програмата да подпомогне България в изграждането на стратегическа, организационна и техническа рамка за управление на данните и да укрепи капацитета на правителството за осъществяване на ключови реформи, необходими за ефективно управление на данните, както и за създаване на процеси за придобиване на данни, свързани с участниците в бъдещите пространства от данни, и за анализ и използване на данните в публичното пространство. Анализите и техническата помощ, предвидени в рамките на това действие, ще имат за цел да установят техническите, правните и процедурните предизвикателства, които трябва да бъдат преодоляни (и как), за да се осигури оперативна съвместимост на всички нива и да се изгради необходимият капацитет (технически и човешки ресурси) за ефективно изграждане и функциониране на пространства от данни. Програмата е добре свързана с Националния план за възстановяване и устойчивост (НВПУ). Въпреки че НВПУ няма всеобхватни инициативи за управление на данните, няколко секторни инициативи на НВПУ допринасят за цялостното подобряване на средата за управление на данните, като например действията за цифрова медицинска диагностика (здравеопазване) или цифровизацията на наборите от данни в публичната администрация (Агенция по вписванията).

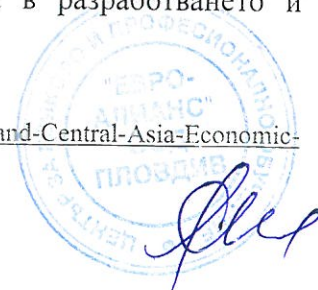
3. Обосноваване на участието на Световната банка

3.1 При все че задачата за изпълнение на цялостна програма за управление на данните и управление на реформите е значителна, наскоро създаденото Министерство на електронното правителство (МЕУ) не разполага с институционален и човешки капацитет за осъществяване на промяната. Разговорите с министерството показаха, че в момента то не разполага със специален централен отдел или персонал, отговарящ за управлението на данните, който да ръководи разработването на национални стратегии и стандарти за управление на данните и да координира изпълнението на сложните реформи, свързани с тях. Министерството се нуждае от консултантска и експертна техническа помощ за изпълнението на повечето области от Д1, включително за строг анализ на пропуските в политиките, разпоредбите и практиките на България в областта на управлението на данните спрямо стандартите и добрите практики на ЕС; и за разработване на силна рамка за управление на данните и стратегия за данните в съответствие с добрите практики.

3.2 Световната банка има значителен опит в предоставянето на консултантска и техническа помощ на своите клиенти в областта на управлението на данни. Световната банка има световна репутация на мисловен и технически лидер в областта на цифровата трансформация, електронното управление и по-специално управлението на данни. Водещият доклад на СБ за световното развитие за 2021 г. „Данни за по-добър живот“ представя убедителни доказателства за значението на използването на ресурсите от данни от държавите за осигуряване на нови пространства от данни, платформи и услуги, като същевременно се гарантира справедливо разпределение на цифровите дивиденди, както и призив за действие³. Същевременно докладът за 2021 г. „Данни, цифровизация и управление“ съдържа препоръки за политики за използване на революцията в областта на данните за подобряване на управлението на данните по-специално в региона на Европа и Централна Азия (ЕЦА), включително България⁴. СБ също така оказва оперативна подкрепа на много държави по света за реформи, свързани с цифровата трансформация, основана на данни, и управлението на данните. Тя има достъп до широка мрежа от признати експерти на високо равнище и практики с непосредствен опит в областта на цифровата трансформация и реформите в управлението на данни в напреднали и по-слабо развити в цифрово отношение икономики, като по този начин може да предостави подкрепа както за най-добрите практики, така и за адаптиране към различните нужди и капацитет. Тя предоставя подкрепа на много правителства по всички въпроси - от стратегическите рамки и политики, през институционалните механизми и изграждането на капацитет, до разработването на сложни технически решения и мащабни инвестиции. Например през последните години тя подкрепи правителството на Молдова в разработването и

³ <https://wdr2021.worldbank.org/>

⁴ <https://documents1.worldbank.org/curated/en/754881617254389792/pdf/Europe-and-Central-Asia-Economic-Update-Spring-2021-Data-Digitalization-and-Governance.pdf>



прилагането на инициативи за улесняване на оперативната съвместимост и обмяна на данни, включително платформата MConnect, портала за отворени данни и Семантичния каталог.

3.3 Световната банка има опит и в доброто сътрудничество с предшественика на МЕУ - Държавната агенция за електронно управление (ДАЕУ). Тя си партнира с правителството по реформите в областта на електронното управление и цифровата трансформация поне от 2017 г. насам. В периода 2017-2020 г. СБ подкрепи проект, който пилотно използва споделени услуги в управлението на централно ниво, възползвайки се от опростяването на бизнес процесите и подобреното използване на технологиите. През 2020 г. СБ и ДАЕУ съвместно извършиха цялостна оценка на готовността за цифрово управление, която отчасти спомогна за изготвянето на настоящата стратегия за електронно управление и за определянето на управлението на данни като ключов приоритет на реформата за цифровата трансформация на България.

4. Описание на дейността по компонент

4.0.1 ВКУ ще допринесе за действие Д1 на Оперативната програма на ЕС, като по този начин ще допринесе за успешното прилагане от страна на правителството на правните, регулаторните и техническите основи за управление на данните и пространствата от данни.

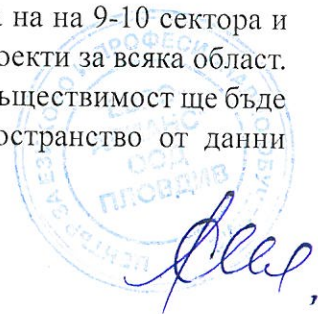
4.0.2 ВКУ е разделена на пет основни компонента, договорени с правителството на България, които подкрепят съответните работни програми (РП) на Оперативната програма:

- Компонент 1: Оценка на потенциала по области на пространствата от данни.
- Компонент 2: Оценка на управлението на данните.
- Компонент 3: Референтна национална рамка за управление на данните.
- Компонент 4: Оценка на готовността на пространствата от данни и определяне на приоритетите
- Компонент 5: Пътни карти за пространствата от данни по области за приоритетни сектори.

4.1 Компонент 1. Оценка на потенциала на пространствата от данни

4.1.1 Цел

4.1.1.1 Целта на този компонент е да се извърши подробна оценка на на 9-10 сектора и да се препоръчат потенциални случаи на използване и пилотни проекти за всяка област. Въз основа на международния опит и незадълбочената оценка за осъществимост ще бъде направена препоръка за разработване приоритетно на едно пространство от данни („пилотно пространство от данни“)



4.1.2 Дейности

4.1.2.1 Дейностите, които Световната банка ще извърши в рамките на този компонент, включват:

а. преглед на съответния опит в разработването на пространства от данни и изготвяне на препоръка за 9-10 сектора и/или домейни с потенциал за пространства от данни („Целеви сектори“), въз основа на подхода на ЕС, отразен в Европейската стратегия за данните, проекта на Акта за управление на данните на ЕС, и по-нови разработки и законодателство, международен опит, стратегическата икономическа рамка на България и други относими документи;

б. извършване на незадълбочена оценка на осъществимостта на двете пространства от данни с най-голям потенциал и изготвяне на препоръка за пространството от данни, което може да бъде разработено първо („пилотно пространство от данни“); и

в. провеждане наобстойнаоценкана предлагането и търсенето на данни в целевите сектори.

4.1.3 Окончателен резултат

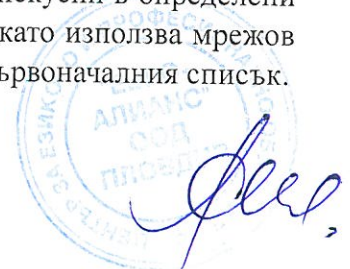
а. Доклад за оценка на потенциала по области на пространствата от данни със следните части, включително:

- Преглед на международния опит (особено ЕС) с разработването на пространства от данни, с препоръка за 9-10 сектора и/или домейни с потенциал за пространства от данни и 2 потенциални „пилотни“ пространства от данни.
- Бърза оценка на осъществимостта на идентифицираните 2 потенциални пилотни пространства от данни с препоръка за „пилотното“ пространство от данни.
- Подробна оценка на предлагането и търсенето на данни в целевите сектори и идентифициране на потенциални случаи на употреба и пилотни проекти за всеки домейн.

4.1.4 План за изпълнение и методология:

а. По отношение на Дейност 4.1.2.1.б

- Пилотните пространства за данни, които ще бъдат разгледани съгласно 4.1.2.1 б, ще включват поне едно в областта на научните изследвания на база метода „отворена наука“.
- СБ да разработи методика за събиране на данни за подробна оценка на секторите с потенциал за пространства от данни, да разработи въпросници за проучване/проучвания на място и да проведе интервюта/дискусии в определени за целта групи с избрани публични и частни институции, като използва мрежов подход за установяване на заинтересованите страни след първоначалния списък.



- „Пилотно пространство от данни“ ще бъде идентифицирано въз основа на международен опит и незадълбочено проучване за осъществимост. При избора на пилотния проект следва да се вземе предвид, че платформата за единен портал за достъп до данни, която ще бъде разработена в рамките на Дейност Д4, няма да е активна към този момент. По същия начин референтната национална рамка за управление на данни (НРУД) може да не е в сила, но пилотното пространство от данни трябва да има разработена пътна карта за постигане на съответствие с НРУД възможно най-скоро.

б. По отношение на Дейност 4.1.2.1.в

- Подробният анализ на търсенето и предлагането на данни по сектори ще се основава на проучвания, интервюта и официални източници (напр. портали от данни и уеб базирани публични регистри на данни в съответната област). Оценката ще обхване наличността на данни, достъпността на данните (включително външен достъп), изисквания за управление на данните, в съответствие с международните най-добри практики, както и търсенето на данни от страна на публичните институции (най-вече държавната администрация) и заинтересованите страни от бизнеса, академичните среди, гражданското общество, международните организации, изследователските центрове/инкубатори/центрове за върхови постижения и други за целите на разработването на политики и оперативното изпълнение, възможностите за бизнес, достъпа до услуги, академичните изследвания и др.
- Подробният анализ на търсенето на данни по сектори и секторни политики, както от гледна точка на публичния сектор за подобряване и мониторинг на публичните услуги, стратегическо планиране и изготвяне на политики, така и от академична и бизнес гледна точка за създаване на стойност.

в. По отношение на Окончателния резултат

- Докладът за оценката на потенциала по области ще се съсредоточи върху потенциала за създаване на стойност от пространството от данни за различните заинтересовани страни, които биха могли да участват във веригите за създаване на стойност, основани на данни. Важни фактори са също така стратегическото съответствие с националните документи, техническата готовност, наличието на данни и необходимостта от изготвяне на политики. На този етап анализът не обхваща количествен икономически анализ.
- Докладът за оценка на потенциала по области на пространствата от данни следва да включва случаи на използване и предложения за пилотни проекти за всяка област, основани както на информация от интервюта със заинтересованите страни, така и на добри примери от други държави членки, включително там, където съществува възможност за създаване на стойност при трансграничен обмен на данни. Той не включва първоначален анализ на данните (напр. качество на данните).

4.1.5 Предположения:

а. По отношение на Дейност 4.1.2.1.а



МЕУ ще определя и улеснява достъпа до съответните национални документи.

МЕУ да вземе решение относно дългия списък от 9-10 сектора с потенциал за пространства от данни не по-късно от [5 работни дни] след предоставянето на краткото изложение за международен преглед с препоръки (4.1.3..а)

МЕУ да определи първоначалния списък на публичните и частните заинтересовани страни в договорените области за проучване/интервюта и да напише писмо за подкрепа за оценките.

4.2 Компонент 2. Оценка на управлението на данните

4.2.1 Цел

4.2.1.1 Този компонент дава препоръки на правителството на България да одобри приоритизирането на 9-те пространства от данни с най-голям потенциал, които да бъдат разработени като част от оперативната програма,. Той ще предостави и препоръки за изготвяне на Национална стратегия за данните въз основа на секторната подробна оценка, извършена в рамките на Компонент 1, както и обща пътна карта за развитие на пространствата от данни в България.

4.2.2 Дейности

4.2.2.1 Дейностите, които Световната банка ще извърши в рамките на този компонент, включват:

а. Разработване на предложен набор от критерии за подбор, които да подпомагат приоритизирането на пространствата от данни за разглеждане и одобрение от Клиента; .

б. Извършване на анализ за целеви сектор въз основа на констатациите от задълбочения анализ, извършен по Компонент 1 по-горе, и окончателните критерии за подбор, одобрени от Клиента. .

в. Изготвяне на препоръка за деветте (9) пространства от данни с най-висок потенциал, които да бъдат разработени по Програма „Научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация“ за периода 2021-2027 („Избрани пространства от данни“), четири (4) от които се очаква да бъдат приоритизирани за първите две фази на Компонент 4. .

г. Предоставяне на препоръки за подготовката от Клиента на Националната стратегия за данни въз основа на констатациите от задълбочения анализа, извършен в Компонент 1; и .

д. Изготвяне на подробна пътна карта за развитието на пространствата от данни в България с препоръки за приоритизиране/последователност, общи компоненти и потенциални области на законодателни и институционални промени по координиран начин, като се вземат предвид ключовите аспекти на Европейската стратегия за данните.



4.2.3 Окончателен резултат:

а. Доклад относно управлението на данните и пространствата за данни, включително:

- Обобщение на анализа по домейни, извършен по Компонент 1, и предложението за 9 пространства за данни с най-голям потенциал, 4 от които трябва да бъдат приоритизирани за първите две вълни в Компонент 4, като по този начин се осигурява най-високо ниво на информация за тях;
- Препоръки за националната стратегия за данни и
- Подробна пътна карта за развитие на пространства от данни в България, включително общи насоки за приоритизиране и развитие на сектори и пространства от данни, които няма да бъдат предмет на следващите компоненти на този ВКУ

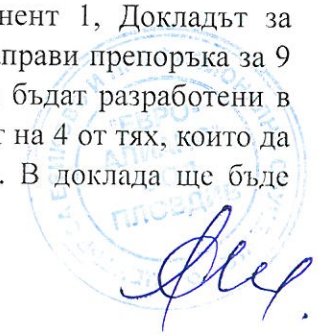
4.2.4 План за изпълнение и методология:

а. По отношение на Дейност 4.2.2.1.а

- Определянето като приоритети на пространствата от данни ще се основава на набор от стратегически и практически критерии, които ще бъдат разработени като част от този компонент и съгласувани с МЕРУ, за да се подпомогне определянето като приоритети на пространствата от данни. Те ще включват, но не само:
 - Очакваните икономически и социални ползи и сроковете, в които те могат да бъдат постигнати.
 - Нуждите и използването на съответните данни за целите на изготвянето на политики и мониторинга.
 - Степента, в която съществуват убедителни и практически потенциални случаи на използване и пилотни проекти, като се отчита международният опит.
 - Степента на съответствие между нуждите от данни и тяхната наличност, както и разходите, практическата стойност и сроковете на всички необходими действия за преодоляване на пропуските.
 - Зрелостта на практиките за управление на данните в съответните институции и готовността им да предоставят данни в пространството от данни.
 - Вероятността организациите, които искат да използват данни, да са в състояние да направят необходимите инвестиции и да създадат практични, убедителни, базирани на данни услуги.
 - Степента, в която ранният прогрес в областта на данните ще позволи на България да се включи в пространства от данни на ЕС и да може да използва инвестициите и опита от тях.
 - Степента, в която ранният прогрес в областта ще даде примери за успех, за да се подпомогне прогресът в други области и да се подкрепи националната стратегия за данните.

б. По отношение на Дейност 4.2.2.1.в

- Въз основа на подробната оценка, извършена в Компонент 1, Докладът за управлението на данните и пространствата от данни ще направи препоръка за 9 пространства от данни в разглежданите сектори, които да бъдат разработени в рамките на оперативната програма, като ще даде приоритет на 4 от тях, които да бъдат проучени най-рано и най-подробно в Компонент 4. В доклада ще бъде



изложена и обосновката за неизбирането на другите пространства от данни и ще бъдат подчертани съществените пропуски, установени в оценката, които трябва да бъдат отстранени.

в. По отношение на Дейност 4.2.2.1.г.

- Окончателният доклад ще включва и препоръки за национална стратегия за данните в България въз основа на констатациите от Компоненти 1, като се вземат предвид изискванията на ЕС и най-новите световни тенденции и добри практики от други държави (въз основа на преглед на пропуските в политиката за данни, извършен от МЕУ), включително установяване на съответните стратегии (или части от стратегии) във водещи държави, които България може да използва като модел.

4.3.5 Предположения:

а. По отношение на Дейност 4.2.2.1.в

- МЕУ да потърси одобрение за 9-те пространства от данни с най-голям потенциал, 4 от които трябва да бъдат приоритизирани за първите вълни и следователно да бъдат проучени по-подробно по време на Компоненти 4 и 5. Одобрението се получава не по-късно от [10 работни дни] след подаване на технически принос с препоръки (3.а). Закъсненията в одобрението на 9-те пространства от данни ще окажат влияние върху времето за Компоненти 4 и 5 и може да повлияят на обхвата на резултатите

б. По отношение на Дейност 4.2.2.1.г

- МЕУ да изготви проект на национална стратегия за данните, като вземе предвид препоръките на СБ, и да проведе обществени консултации
- Екипът на МЕУ ще бъде на разположение за работа ръка за ръка с експерти от СБ и за обучение..

4.3 Компонент 3. Референтна национална рамка за управление на данните

4.3.1 Цел

4.3.1.1 Целта на този компонент е да се разработи референтна национална рамка за управление на данните (НРУД) за България, която да е съгласувана с Акта за управление на данните на ЕС и с друго съответно законодателство на ЕС и да очертава най-добрите световни практики не само по отношение на съдържанието, но и по отношение на нейното създаване и поддържане, включително лидерство, управление и ангажиране на заинтересованите страни.

4.3.2 Дейности



4.3.2.1 Дейностите, които Световната банка ще извърши в рамките на този компонент, включват:

а. Въз основа на международните добри практики и като вземе предвид съответната регулаторна рамка, Банката ще разработи предложение за Референтна национална рамка за управление на данни („Референтна НРУД“) като консултантски принос за информиране на Клиента при разработването на НРУД за България, включително препоръки в следните области:

- i. процедурни и организационни стандарти за събиране на данни, съхранение на данни, трансфер на данни, управление на данни, използване на данни в публичната администрация;
- ii. международни добри практики по отношение на архитектурата на хардуерната и софтуерната инфраструктура;
- iii. рамка за качество на данните;
- iv. изисквания за добри практики и стандарти за метаданни, включително наличност, качество и технически стандарти, както и други съответни международни стандарти (напр. за обмен на данни, интерфейси за програмиране на приложения, протоколи за съхранение на данни, изисквания към системата за управление на бази данни и доверително управление, управление на транзакции, спорове резолюция и суверенитет на данните);
- v. „използване на стандарти“ и свързаното управление;
- vi. области за реформиране на правната и регулаторна рамка въз основа на международни референтни модели/примери, приложими за България; и
- vii. потенциални институционални договорености (напр. сертифициране, помощ за данни и координация на политиката).

б. Освен това банката ще:

- i. направи препоръки относно прилагането към среди на пространството от данни на съответните закони и разпоредби за данни и цифрови услуги, които да бъдат избрани след консултация с Клиента, включително препоръка за потенциална отговорност на участниците, работещи в пространството от данни, предложени цели на политиката и мерки за намаляване на риска;
- ii. изготви предложени пътни карти за потенциални законодателни и институционални реформи, включително препоръки за актуализации на съществуващи пътни карти и стратегически документи, които да бъдат предоставени от Клиента;
- iii. подпомага консултации и семинари, организирани от Клиента относно управлението на данни чрез предоставяне на технически презентации и консултантски принос към проекта на дневен ред; и
- iv. предоставя обучение на избрания персонал на МЕУ по референтния НРУД.

ж. Обучение на МЕУ за инструментите и подходите

4.3.3 Окончателен резултат



а. Доклад относно предложена референтна национална рамка за управление на данни, включително.

- Препоръки относно информирането за прилагането на потенциални законодателни и регулаторни реформи, управляващи данните и цифровите услуги на ниво ЕС в средата на пространството от данни, предложени институционални отговорности (включително посредници за данни), предложени цели на политиката и мерки за минимизиране на рисковете.
- Предложени пътни карти за законодателни изменения и стъпки за институционална настройка.
- Препоръки за актуализации на съответните съществуващи пътни карти и стратегически документи.

4.4.4 План за изпълнение и методология:

а. По отношение на Дейност 4.3.2.1.а

- Процесуални и организационни стандарти за придобиване на данни, съхранение на данни, трансфер на данни, управление на данни, използване на данни в публичната администрация, основани на Националната рамка за оперативна съвместимост и други съответни документи. Архитектура на необходимата хардуерна и софтуерна инфраструктура въз основа на референтния модел на Международната асоциация на пространствата от данни.
- Рамка за качество на данните, която се основава на добрата международна практика (напр. в Обединеното кралство, ISO 8000, Насоките за качество на данните на консорциума data.europa.eu и др.), като се позовава и на изискванията на ЕС и установените стандарти и включва качеството на метаданните.
- Изисквания и стандарти за метаданни (напр. оценка на качеството на метаданните (ОКМ) на консорциума data.europa.eu), включително наличност, качество и технически стандарти (семантични и по отношение на синтаксиса и схемите).
- Стандарти за обмен на данни, интерфейси за програмиране на приложения (ИПП), протоколи за съхранение на данни, изисквания към системите за управление на бази данни и други. Заедно с първоначалния набор от стандарти, обхващащи тези аспекти (които могат да се променят с течение на времето), докладът ще включва препоръки за политика за „използване на стандарти“ и свързаното с нея управление, основани на констатациите на предишните работни групи, българските изисквания и международния опит, както и препоръка за референтна система за „управление на стандарти“, очертаваща процеса на развитие на стандартите.
- Стандарти и изисквания, свързани с надеждност на управлението, управлението на обмена, разрешаването на спорове, суверенитета на данните и други в контекста на пространствата от данни.
- Правни препоръки, включително препоръки за това кои области от правно-регулаторната рамка изискват доразвиване, какви са изискванията за политическата рамка за постигане на желаните цели и ефекти от правно-регулаторните промени, международни референтни модели/примери за правно-регулаторни рамки, свързани с политическите нужди на България.



- Институционална структура и договорености, напр. включващи Национален управителен комитет за пространствата от данни и Форум на потребителите, главни отговорници по данните, органи за сертифициране, органи и звена за подпомагане на данните, органи за координиране на политиката и др.

По отношение на 4.3.2.1.б

- СБ трябва да подпомогне редица обществени консултации с различни видове заинтересовани страни (бизнес, академични среди, администрации, неправителствени организации), преди да започне работата по НРУД. След консултациите могат да се използват за стартиране на процеса на самооценка за заинтересованите страни, за да се сравнят с референтната рамка. Предложената последователност е както следва:
 - Подкрепа за първоначални (предварителни) консултации / семинари
 - Изготвяне на референтна национална рамка за управление на данните (НРУД)
 - Изготвяне на препоръки и пътни карти за кандидатстване
 - Подкрепа за втори (след чернови) консултации
 - Изготвяне на окончателен доклад след консултации
 - Подкрепа за презентационно събитие на НРУД
 - Обучение за МЕУ по инструменти и подходи

4.4.5 Предположения:

а. По отношение на Дейност 4.3.2.1.а,г,д

- Консултациите със заинтересованите страни ще се водят от МЕУ. Подкрепата на СБ за консултациите ще включва: разработване на материали за консултациите, изготвяне на техническа презентация, ако е необходимо, записване на коментарите, получени по време на презентацията, и коригиране на референтния модел в съответствие с дискусии с МЕУ.
- Екипът на СБ ще продължи с изготвянето на набора от инструменти за самооценка на спазването на НРУД след приемането на резултата по Компонент 4.

4.4 Компонент 4. Оценка на готовността на пространствата от данни и определяне на приоритетите

4.4.1 Цел

4.4.1.1 Целта на този компонент е да се извърши техническа оценка за осъществимост на доставката на данни за изграждане на 9-те пространства от данни, определени в Компонент 2, и на настоящата организационна и техническа структура в съответствие с НРУД. Оценка за осъществимост следва да информира за потенциални промени (ако има такива) в определянето като приоритети на пространствата от данни въз основа на подробно доказателство за наличността на данните, качеството на данните и готовността на институциите за управление на данните. Констатациите от оценката ще бъдат



използвани за изготвянето на подробна техническа и процедурна пътна карта за разработването на приоритетните пространства от данни в Компонент 5.

4.4.2 Дейностите, които Световната банка ще извърши в рамките на този компонент, включват:

- а. разработването на следните три (3) набора от инструменти за самооценка (НИС), подробни инструкции за използване на НИС без помощ и свързаните с тях „ръководства на одитора“: (i) НИС за наличност на данни; ii) качеството на данните НИС; и (iii) НИС за управление на данните; .
- б. предоставяне на обучение за внедряване на НИС за избран персонал на Клиента и други съответни публични институции;
- в. подкрепа за събития за стартиране на НИС, водени от МЕУ чрез предоставяне на технически презентации, според случая;
- г. подкрепа за МЕУ при въвеждането на НИС, включително чрез: (i) предоставяне на технически принос за справяне със запитвания от получатели на НИС; (ii) според случая посещения на място за подпомагане на внедряването; и (iii) събиране, проверка и анализ на данни
- д. изготвяне на доклад за приключване, обобщаващ основните констатации от въвеждането на НИС, извлечените поуки и последиците за Клиента при внедряването на НИС в бъдеще; и .
- е. прегледи, ако има такива, на НИС въз основа на поуките, извлечени от внедряването; .
- ж. оценка на осъществимостта на предоставянето на данни за приоритизираните 4 пространства от данни, въз основа на доказателствата, предоставени от завършените НИС, и обхващаща както въпросите за наличността и качеството на данните, така и на институционалната готовност. Ако оценката на осъществимостта покаже, че някое от тези пространства не е осъществимо или трябва да бъде повторно приоритизирано за разработката, неговата оценка за осъществимост трябва да бъде заменена със следващото пространство от данни с най-висок приоритет;.
- з. преработена подробна оценка за останалите неприоритетни 5 пространства от данни, включваща информация, събрана чрез третата НИС вълна и предоставяща необходимата информация за завършване на пътните карти за 9 пространства от данни в Компонент 5.

4.4.3 Окончателен резултат

- а. Доклад относно техническата оценка и приоритизирането на пространството от данни, включително резюме на основните констатации от оценките за осъществимост; и предложени промени (ако има такива) в приоритизирането на пространствата от данни въз основа на наличието на данни, качеството на данните и институционалната готовност за управление на данните. .



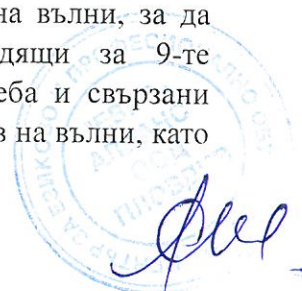
4.4.5 План за изпълнение и методология:

а. По отношение на Дейност 4.4.2.1.а

- Самооценка въз основа на прилагането на НИС по отношение на масивите от данни и институциите, които са от значение за случаите на използване и пилотните проекти в дадено пространство от данни.
- НИС за наличност на данни ще обхваща, но не се ограничава до наличните данни (данни от регистъра, отворени данни и други видове данни) в публичната администрация и в публично финансирани източници на данни (напр. центрове за високи постижения и академични среди); наличност на данни чрез API, други уеб услуги, генериране на отчети на ниво приложение, експортиране на файлове и други; и наличност на метаданни;
- НИС за качеството на данните ще обхваща, но не се ограничава до проблемите с качеството на данните в колоната за съгласуван подход: качество на данните въз основа на подходящи проби от данни и други доказателства, включително съответствие със съответните стандарти на ISO и качество на метаданните. За целите на планирането и преди дефинирането на измеренията на референтната рамка за качество на данните на НРУД ще се приеме, че ще има шест измерения на качеството на данните: пълнота, уникалност, последователност, навременност, валидност и точност;
- НИС за съответствие и готовност за управление на данни ще обхваща, но не се ограничава до оценка на съхранението на данни на институцията, събирането на данни, управлението на данни (промяна, изтриване и т.н.), процесите на генериране на данни и използване на данни и тяхното съответствие с референтния НРУД;
- Инструментариумът и методологията ще бъдат базирани на добра международна практика и адаптирани за нуждите на България;
- За всеки НИС СБ ще изготви подробни инструкции относно използването на НИС без помощ и критерии за оценка на качеството на данните за самооценка („ръководство на одитора“);
- Трите отделни инструментариума за самооценка могат да се използват отделно или заедно и ще бъдат достъпни за бъдеща употреба от МЕУ;
- В зависимост от всяко изискване наборите от инструменти може да изискват отделни публични институции да изпълняват определени задачи (напр. вземане на проби за качеството на данните), както и събиране и оценка на информация

б. По отношение на Дейност 4.4.2.1.б,г,д

- Предложената последователност е следната:
 - Предоставяне на обучение и учебни материали за МЕУ относно въвеждането на събиране на данни и проверка на данни
 - Предоставяне на обучение за други публични институции
 - Подкрепа на събитието за стартиране на НИС
 - Определяне на подходи за внедряване на НИС, базирани на вълни, за да обхванете наборите от данни и институциите, подходящи за 9-те идентифицирани пространства от данни, случаи на употреба и свързани пилотни проекти (включително предложение за брой и състав на вълни, като



се започне с пространствата от данни с най-висок приоритет според резултатите от Компонент 2 и постепенно разширяване на участието на МЕУ).

- Подкрепа на МЕУ при въвеждането на НИС според договорения подход.
 - Подготвяне на доклад за затваряне за всички пространства от данни, обхванати от НИС.
 - Подпомагане на МЕУ и други публични институции при извършване на самооценки, включително дефиниционни и технически въпроси.
 - Подкрепа на МЕУ за въпроси и отговори, последващи действия и, ако е необходимо, посещения на място
 - Адаптиране на НИС в светлината на опита
- НИС ще бъдат въведени на няколко вълни, за да обхванат 9-те идентифицирани области на данни. Първата „вълна“ ще включва данни и институции, насочени, но не само, към данни, свързани със случаите на използване и съответните пилотни проекти за едно от пространствата от данни, определени като приоритет в Компонент 3. Втората вълна ще бъде насочена по същия начин към другите три приоритетни пространства от данни, договорени в Компонент 2. Третата вълна ще обхване данните и институциите, свързани с останалите 9 пространства от данни, установени в Компонент 2, евентуално с по-малко подробности в зависимост от наличните срокове. СБ и МЕУ ще работят заедно по отношение на вълните, но с намаляваща роля на СБ в подхода за разгръщане, който ще бъде обсъден и съгласуван с МЕУ.
 - След всяка вълна се изготвя заключителен доклад, в който се обобщават основните констатации от самооценката, включително извлечените поуки и изводите за МЕУ при по-нататъшното прилагане на НИС.

По отношение на

в. Окончателните резултати

Ще бъде изготвена оценка на осъществимостта за всяко пространство от данни въз основа на информацията, предоставена в самооценките и допълнителни консултации с доставчици на данни, потребители на данни и други заинтересовани страни, ако е необходимо, за да се отговори на три ключови въпроса за осъществимостта: :

(1) налични ли са данните, необходими за пространството от данни, по-специално тези, които са необходими на ранен етап за установените случаи на използване и пилотни проекти, по необходимия начин, и ако не са, могат ли да бъдат предоставени в необходимия срок?

(2) дали данните, необходими за наличността на пространството от данни, са с достатъчно добро качество, по-специално за установените случаи на използване и пилотни проекти, и ако не са, дали качеството може да се подобри в достатъчна степен в необходимия срок?

(3) институцията(ите), която(ито) трябва да предостави(т) данни за пространството от данни, съобразена(и) ли е(са) с изискваното управление на данните и готова(и) ли е(са) от институционална и техническа гледна точка да предостави(т) данни, и ако не е(са), може ли да бъде(ат) съобразена(и) и готова(и) в необходимия срок?

- Ревизирана подробна оценка за останалите неприоритетни 5 пространства от данни, включваща информация, събрана чрез третата НИС вълна и предоставяща необходимата информация за завършване на пътните карти за 9 пространства от данни в Компонент 5.
- Докладът ще се основава на: предложени подходи за внедряване на НИС, базирани на вълни; доклад за затваряне за всички пространства от данни, обхванати от НИС, обобщаващ ключовите констатации от самооценката, включително извлечените поуки, препоръки за модификации на НИС и свързаните с тях процеси и последици за МЕУ да продължи да прилага НИС за бъдещо развитие на пространства от данни.

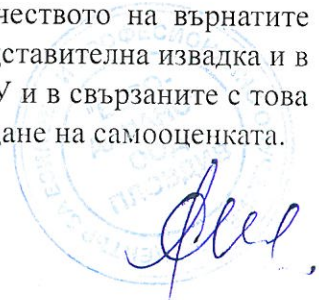
4.4.5 Предположения

а. По отношение на Дейност 4.4.2.1.а

- Одобрението на определените 9 пространства от данни и определянето на приоритетите за компоненти 4 и 5 се получава не по-късно от [10 работни дни] след предоставянето на препоръките (3.а). Забавянето на посоченото одобрение ще се отрази на сроковете и евентуално на обхвата на резултатите по Компоненти 4 и 5.
- Подготовката на НИС може да започне възможно най-скоро, като действителното им изпълнение се отлага до одобряване на приоритетите, както е посочено по-горе.
- Съответствие и готовност за управление на данните НИС трябва да изчака завършването на НРУД в Компонент 3, но не непременно транспонирането на референтния НРУД в българското законодателство чрез официалния консултативен и законодателен процес, който да се управлява от МЕУ извън обхвата на този ВКУ.
- НИС за наличност и качество на данните може да започне изпълнение независимо от НИС за съответствие и готовност за управление на данните

б. По отношение на Дейност 4.4.2.1.д

- МЕУ ще ръководи процеса на самооценка и ангажирането на заинтересованите страни. СБ и МЕУ да работят заедно по техническите аспекти (събиране на данни, почистване на данни, анализ и изготвяне на заключителен доклад).
- НИС да се извършват паралелно, т.е. очаква се администрациите да извършат НИС паралелно във всички свои структурни елементи, дирекции и т.н. Това би трябвало да осигури широта на събираните данни и по-пълна картина на наличността на данните, като същевременно не представлява пречка за скоростта. Екипите на МЕУ и на СБ трябва да гарантират, че събирането на данни включва, наред с другото, всички масиви от данни, свързани със случаите на използване и пилотните проекти, определени за всяко пространство от данни в Компонент 3.
- СБ ще работи с МЕУ за обучение и подкрепа на институциите при попълването на самооценката и ще съдейства за осигуряване на качеството на върнатите самооценки (чрез взаимно договорена статистически представителна извадка и в рамките на договорен общ ресурс). СБ ще подпомага МЕУ и в свързаните с това управленски процеси за навременно и ефективно провеждане на самооценката.



4.5 Компонент 5. Пътни карти по области на пространствата от данни

4.5.1 Цел

4.5.1.1 Целта на този компонент е да се изготви подробна пътна карта за разработване на приоритетни пространства от данни въз основа на информацията, събрана в предходните компоненти, и въз основа на подробната пътна карта за пространствата от данни, както и на законодателните и институционалните промени, изготвена в Компонент 2.

4.5.2 Дейности

4.5.2.1 Дейностите, които Световната банка ще извърши в рамките на този компонент, включват:

а. разработване на предложени пътни карти („Пътни карти на пространството от данни“) в обхвата, очертан в методологичните бележки за 9-те пространства от данни, идентифицирани в Компонент 1 и определени като осъществими след оценката на осъществимостта в Компонент 4. Най-високо ниво на детайлност се очаква за пространства от данни с приоритет 4 (обхванати от първите две вълни в компонент 4).

б. предоставяне на подкрепа в процеса на консултация, организиран и ръководен от МЕУ по проектите на пътни карти за разработването на избраните пространства от данни, като предоставя технически презентации и консултантски принос към проекта на дневен ред; и.

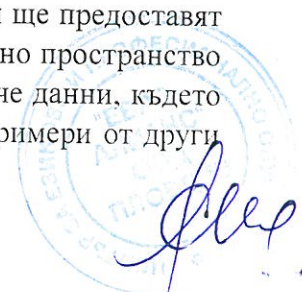
в. актуализиране на проектите на Пътни карти за пространства от данни, за да се включат резултатите от консултациите, организирани от Клиента

4.5.3 Последици/резултати

г. Предложени пътни карти за пространство от данни за развитието на избраните пространства от данни.

4.5.4 План за изпълнение и методология:

- Пътните карти ще включват стъпките за преминаване от статуквото на дадено пространство от данни към работещо пространство от данни с акцент върху необходимите ключови дейности и техните взаимозависимости, включително дейностите, предприети по време на ДЗ/Д5 на Програмата „Научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация“ (ПНИИДИТ). Те ще се основават на общия доклад за пътната карта (Компонент 2) и ще предоставят допълнителни подробности за стъпките за разработване на дадено пространство от данни, включително, когато е уместно: придобиване на повече данни, където има пропуски в данните (в сравнение с търсенето и добрите примери от други



места), разработване на софтуерна и хардуерна инфраструктура за разкриване на данните, свързване на данните с единната точка за достъп, придобиване/разработване на софтуер и обучение за използване на данните в публичното пространство (напр. цифрови близнаци, инструменти за анализ на данни и т.н.), разпространение на възможностите и форматите за привличане на частни/академични доставчици на данни и потребители на данни, както и срокове за реализиране на установените случаи на използване, включително случаите на използване, установени по време на анализа в Компонент 4, ако има такива. Пътните карти трябва да дават възможност за разработване на пространства от данни, включително архитектура, внедряване, въз основа на проучвания за осъществимост, технически оценки и анализ на пропуските по отношение на наличността на данни, процесуалното, организационното и техническото съответствие с референтния проект/модел на НРУД, създаден в предишните компоненти.

- Работата по пътната карта за всяко пространство от данни да започне възможно най-скоро след като оценката за осъществимост покаже, че то е жизнеспособно за разработване (по Компонент 4), за да се ускори и извърши успоредно.
- Разработване на случаи на използване и определения на пилотни проекти за проекти, използващи архитектурата на пространствата от данни, които да бъдат използвани като тестови площадки по време на завършването на пространствата от данни. Случаи на употреба по области (напр. здравеопазване, транспорт) - да се използват като насоки за разработване на пространства от данни в рамките на ДЗ, т.е. да се определят като приоритетни дейностите, които могат да гарантират жизнеспособността на пространството от данни (напр. придобиване на данни, достъпност на данните, разработване на софтуер и др.).

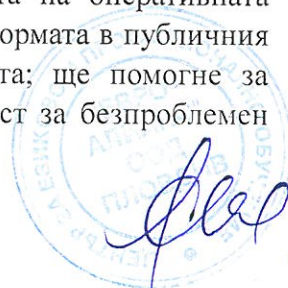
4.5.5 Предположения

а. По отношение на Дейност 4.5.2.1.а

- Наличност на екип на МЕУ за съвместна работа с експерти на СБ и обучение.
- МЕУ ще води консултации със заинтересованите страни относно пътните карти за пространствата от данни.
- Пътните карти за пространства от данни с най-нисък приоритет ще могат да използват повторно структурата на по-рано разработени пътни карти и да добавят нова информация.

5. Очаквани дългосрочни последици

5.1 Очаква се изпълнението на предвидените дейности по Д1 да осигури институционалната, законодателно-нормативната и техническата основа, необходима за укрепване на системите за управление на данните в България и за разработване на потребителски ориентирани пространства от данни с подкрепата на оперативната програма. Подобреното управление на данните ще подпомогне реформата в публичния сектор като цяло и ще насърчи интеграцията и съгласуваността; ще помогне за извличането на стойност от събраните данни; ще даде възможност за безпроблемен



обмен на данни между публичните институции и ще осигури по-голям достъп на всички заинтересовани страни; ще доведе до по-добър анализ на данните, което от своя страна ще доведе до по-добри решения и подобряване на дейността. Информацията ще помогне за по-добро разработване на публични политики и предоставяне на ориентирани към гражданите персонализирани услуги, като по този начин ще се постигнат общите цели на политиката и ще се изгради обществено доверие. По-специално:

а. Рамката за управление на данните и свързаните с нея политики ще улеснят изграждането на общи пространства от данни в ЕС за правителствата, търговските дружества, академичните институции, гражданското общество и физическите лица, което ще им позволи да създават нови продукти и услуги, основани на данни.

б. Рамката и Националната стратегия за данните ще спомогнат за установяването на практики за управление на данните във всички държавни институции в България. В крайна сметка те ще доведат до подобряване на качеството на данните, прозрачността и отчетността на публичните институции по отношение на защитата и използването на личните данни, неприкосновеността на личния живот и сигурността на данните, както и до намаляване на разходите за управление на данните.

в. Чрез използването на данни публичният сектор в България ще стане по-продуктивен, ефективен и проактивен при вземането на решения и предоставянето на услуги. Данните, събрани от различни източници и анализирани с помощта на цифрови инструменти, ще спомогнат за по-доброто разбиране на предизвикателствата в политиките и нуждите на потребителите.

г. Управлението на данните ще помогне да се гарантира, че държавните институции последователно спазват регулаторните изисквания на ЕС и на национално ниво, че всички данни са защитени и че няма неоторизиран достъп до тях и нарушения на сигурността им. Това е от ключово значение за минимизиране на рисковете и намаляване на оперативните разходи.

5.2 Резултатите от действието Д1 ще послужат като основа за всички останали действия по ОП на ЕС, включително най-предизвикателното действие Д3, което ще подпомогне проектирането и изграждането на пространства от данни, и всички те ще доближат България до стандартите на ЕС за управление на данни и пространства от данни.

6. Разходи и график на проекта

6.1 Този проект е замислен като всеобхватна консултантска и аналитична подкрепа със значителен брой служители на Световната банка (както от Вашингтон, окръг Колумбия, така и от региона на Европа и Централна Азия), местен екип за изпълнение и допълнителни краткосрочни ресурси, привлечени от нашия набор от глобални експерти по различни теми.

6.2 Прогнозната продължителност на проекта е 19 месеца. Очаква се проектът да започне през януари 2024 г. и да приключи през юли 2025 г.



6.3 Като се има предвид краткият срок за приключване на описаните дейности, предложените по-долу срокове се основават на следните предположения в допълнение към тези по компоненти:

а. С изключение на документите, свързани с участието на заинтересованите страни, и окончателните резултати, междинните резултати и свързаните с тях документи трябва да бъдат изготвени на английски език.

б. Техническият екип на МЕУ ще бъде на разположение за тясно сътрудничество с екипа на Световната банка по време на изпълнението на предложените дейности.

в. Прегледът и одобрението на междинните резултати от страна на МЕУ ще отнеме до 5 работни дни след подаването им.

г. Ключовото решение на правителството ще отнеме не повече от 10 работни дни. Забавянията в процеса на одобрение ще окажат влияние върху сроковете и евентуално върху обхвата на съответните резултати.

Таблица 2: Срокове и разходи

Резултат за всеки компонент	Срок	Оценка на разходите
1: Доклад за оценка на потенциала по области на пространствата от данни	Завършва не по-късно от 8 месеца след подписването на проекта	1 118 444 евро
2: Доклад за управлението на данните и пространствата от данни	Завършва не по-късно от 11 месеца след подписването на проекта	414 634 евро
3: Доклад за референтна националната рамка за управление на данните (НРУД)	Завършва не по-късно от 11 месеца след подписването на проекта	456 048 евро
4: Доклад за техническа оценка на пространствата от данни	Завършва не по-късно от 19 месеца след подписването на проекта, като резултатите от вълните се предоставят редовно при завършване през целия период	1 365 244 евро
5: Подробни пътни карти по области за пространствата от данни	Завършва не по-късно от 19 месеца след подписването на проекта, като резултатите от вълните се предоставят редовно при завършване през целия период	510 113 евро
		3,864,483 евро

6.4 Тази оценка на разходите не е обвързваща и следва да се разглежда само като ориентировъчна до подписване на правното споразумение.

Долуподписаната Галя Петрова Пейчева, удостоверявам верността на извършения от мен превод от английски език на български език, на приложения документ.

Преводът се състои от 22 (двадесет и две) страници.

Преводач:

Галя Петрова Пейчева



Декември 2023 г.

“Building a strategic, organizational, and technical framework for data governance and data spaces” in Bulgaria

Reimbursable Advisory Service (RAS) - Terms of Reference (ToR)

1. Objectives.....	1
2. Background.....	2
3. Rationale for World Bank Involvement.....	4
4. Activity Description / Project Components.....	5
4.1 Component 1. Data Spaces Domain Potential Assessment	5
4.2 Component 2. Data Governance Assessment.....	6
4.3 Component 3. Reference National Data Governance Framework	8
4.4 Component 4. Dataspace Readiness Assessment and Prioritization	10
4.5 Component 5. Domain Data Space Roadmaps	13
5. Expected Results and Outcomes.....	14
6. Project cost and timeline.....	15

1. Objectives

1.1 The objective of this “Reimbursable Advisory Services” (RAS) is for the World Bank to support the Ministry of Electronic Government (MEG) in the implementation of its commitments under a European Union (EU) program focused on data governance and data spaces. In December 2022 the Government of Bulgaria received approval by the European Commission for a medium-term Program on “Research, Innovation, and Digitalization for Smart Transformation” for the years 2021-2027. Priority 2 of the Program supports a comprehensive set of actions (see Table 1) to address gaps in Bulgaria’s data governance, build a key set of data spaces, and help the country catch up with EU standards. Challenges observed with the implementation of other reforms in the digital government transformation (DGT) space in Bulgaria and other EU countries points to an urgent need for accelerated capacity building if Bulgaria is to successfully implement the program.

1.2 The World Bank will support the implementation of the Priority 2’s Action D1 on “Building a strategic, organizational, and technical framework for data governance and data spaces,” through a range of data collection and analytics, advisory services, and capacity building for the Bulgarian Ministry of Electronic Government (MEG), the lead institution in the DGT space and the institution responsible for Action D1. The project’s two main objectives are to help the MEG to fulfil its immediate obligations under D1 in the established tight timeline, while transferring know-how and building MEG’s capacities for effectively managing related work independently in the future.

Table 1. Actions under Priority 2 of Program on “Research, Innovation, and Digitalization for Smart Transformation”

D1	Building a strategic, organisational and technical framework for data governance and interoperability
D2	Building, strengthening and developing capacity for data governance

D3	Building data spaces by strategic sector and area of public interest, technological means and solutions for their management and operation, creation and implementation of data infrastructure and data-based digital services
D4	Designing a single gateway for data access and tools within a national data ecosystem
D5	Pilot design and implementation of data processing and knowledge extraction solutions in the public sector, including through new technologies and artificial intelligence
D6	Development of cross-border services for data use and data sharing and for integration into cloud infrastructures at European level
D7	Strategic communication, dissemination, awareness-raising, and confidence-building

2. Background

2.1 Bulgaria is committed to the digital transformation of the government and meeting EU standards. Digital government transformation (DGT) is seen as a critical vehicle for improving the effectiveness and efficiency of the public administration, the quality of services and data for citizens and businesses, and data sharing with other EU countries. In line with the EU's Digital Decade approach and directives,¹ Bulgaria adopted a National Digital Transformation Strategy in 2020, an updated National Strategy for e-Government 2019-2025 in 2021, and a National Artificial Intelligence (AI) Strategy in 2020, which together recognize the potential of innovative technologies, such as AI, cloud computing, Internet of Things (IoT) and blockchain, and prioritize data-driven innovations for making informed policy decisions and improved service delivery.

2.2 Within the DGT agenda, data governance has emerged a key priority for Bulgaria, as for the EU more broadly. Global experience has shown the importance of reliable and accessible data and interoperable data systems for informed policy making, administrative effectiveness, and service delivery, and as a proven generator and multiplier of value for the economy. Public sector data, globally, is used to create innovative services and products that bolster the economy, attract investment, create jobs, improve the quality of life, protect the environment and enhance resource efficiency. Sector-specific national data spaces are a new way of managing a nation's data resources characterised by data sharing and reuse and collaboration between multiple stakeholders representing business, government, citizens and academia. Bulgaria has made a number of noteworthy strides in this area. In 2019 the Government adopted a National e-Government Architecture and in 2022 began drafting a new National Interoperability Framework in 2022 in line with the European Interoperability Framework.² Under the EU Program "Good Governance" for 2014-2020, it made available 852 electronic services (including information level) on a single public portal by the end of 2021. It developed an Open Data Portal as a centralized platform for sharing information in an open, machine-readable format along with relevant metadata; the Portal makes government datasets available for private, academic, non-governmental and public consumption and licenses data distribution to ensure free access and potential for application development. A National Portal for Spatial Data (NPSD), modeled on INSPIRE portals of other EU member states, provides access to spatial data, metadata, and services in a unified way. Additionally, in 2021 the Government adopted a Concept for Registry Reform with new measures to optimize key government registries and digitalize paper registries. The Reform aims to improve the quality, completeness, reliability, and security of data and interoperability of information resources through the development and implementation of

¹ European Commission "A Europe fit for the Digital Age" https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age_en; European Commission "Shaping Europe's digital future" <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/egovernment>

² https://ec.europa.eu/isa2/eif_en/

a Reference Architecture for Interoperability and optimization of processes for building and maintaining state administration registers, and they are expected to provide a foundation for improved data governance and developing data spaces.

2.3 Despite the many promising steps, data governance and data management remain among key challenges for Bulgaria to converge with EU standards. The World Bank's 2020 Digital Government Readiness Assessment (DGRA) showed that Bulgaria had critical gaps in this area, trailing the EU average and performing far below its potential. The legal-regulatory framework for data governance remains incomplete and this has also impeded proper alignment with EU standards in practice. There is significant fragmentation of information systems, registers, and datasets, and little standardization of processes and data formats, data management, personal data protection, and data sharing. The legacy of fragmentation has in many cases reduced access to necessary data while in others led to duplication. A lot of government data is used only as a reference for specific regulatory purposes and remains otherwise inaccessible to other government users or the public. Where data access is possible, it does not follow a uniform standard. Although the e-Government Law requires electronic data sharing between agencies, compliance is an issue, in part due to contradictory internal regulations of different institutions. The absence of a central data governance framework, which reduces incentives to prioritize this critical area and reinforces resistance for data sharing and extended use of RegIX among some government institutions. A significant amount of public data is still kept on paper, which impedes efficient retrieval sharing, and analysis, and a regulated mechanism for merging, transforming and extracting values jointly between public and private data is not available. Most importantly, there is no central information on the status quo and gaps in data governance and management, and recently established Ministry of E-Government (MEG) lacks the institutional and human capacity for data governance and data management.

2.4 In this context, the EU Program Action D1 aims to fill the gap in knowledge on the current state of data governance in Bulgaria and in providing a clear pathway for reform action, focusing on building the strategic, organizational, and technical foundations for data governance and data spaces. The Program supports activities designed to address critical gaps in Bulgaria's data governance and management. Over the medium to long term, the Program is expected to help Bulgaria build strategic, organizational, and technical frameworks for data governance, and strengthen the capacity of the Government to implement key reforms necessary for effective data governance and management, as well as set up processes for acquiring data relevant to actors in future dataspace and for analyzing and making use of the data in the public domain. The analyses and technical assistance envisaged under this Action will seek to identify technical, legal and procedural challenges that need to be addressed (and how) to ensure interoperability on all levels and build the necessary capacity (technical and human resources) for effectively building and operating data spaces. The Program connects well with the National Reconstruction and Resilience Plan (NRRP). Although the NRRP does not have overarching data governance initiatives, several sectoral NRRP initiatives contribute to the overall improved data governance environment such as the actions on digital medical diagnostics (Health) or digitalization of datasets in the public administration (Registry Agency).

3. Rationale for World Bank Involvement

3.1 While the task of implementing comprehensive data governance and management program of reforms is substantial, the recently established Ministry of E-Government (MEG) lacks the institutional and human capacity for driving the change. Conversations with the Ministry showed that it does not currently have a dedicated central unit or staff responsible for data governance that could lead the development of national data governance strategies and standards and coordinate the implementation of the complex related reforms. The Ministry requires advisory and expert technical assistance for the implementation of most areas of D1, including for a rigorous analysis of gaps in Bulgaria's data governance policies, regulations, and practices relative to EU standards and good practices; and development of a strong Data Governance framework and Data Strategy in line with good practices.

3.2 The World Bank has significant experience in providing advisory and technical assistance to its client countries on data governance and management. The World Bank has a global reputation as a thought and technical leader in the area of digital transformation, e-Government, and specifically data governance and management. The WB's flagship 2021 World Development Report "Data for Better Lives" presents compelling evidence on the importance for nations to use their data resources to deliver new data spaces, platforms and services while ensuring the fair distribution of digital dividends, and a call for action.³ Meanwhile its 2021 report "Data, Digitalization, and Governance" provides policy recommendations for harnessing the data revolution to improve data governance specifically in the Europe and Central Asia (ECA) region, including Bulgaria.⁴ The WB has also operationally supported many countries world-wide on reforms related to data-driven digital transformation and data governance. It has access to a large network of recognized high-level experts and practitioners with first-hand experience in digital transformation and data governance reforms in digitally advanced and less advanced economies, and thus capable of providing support both on best practices and tailoring to different needs and capacities. It provides support for many governments on everything from strategic frameworks and policies and institutional arrangements and capacity building to the development of the complex technical solutions and large-scale investments. For example, in recent years it supported the Government of Moldova in developing and implementing initiatives to facilitate interoperability and data exchange including MConnect platform, Open Data portal, and Semantic Catalogue.

3.3 The World Bank also has a history of good collaboration with MEG's predecessor, the State e-Government Agency (SEGA). It has partnered with the Government on e-Government and digital transformation reforms since at least 2017. During 2017-2020 the WB supported a project that piloted the use of shared services in the central government, leveraging business process simplification and improved use of technology. During 2020 the WB and SEGA jointly carried out a comprehensive Digital Government Readiness Assessment, which partly helped to inform the current E-Government Strategy and the prioritization of data governance as a key reform priority for Bulgaria's digital transformation.

³ <https://wdr2021.worldbank.org/>

⁴ <https://documents1.worldbank.org/curated/en/754881617254389792/pdf/Europe-and-Central-Asia-Economic-Update-Spring-2021-Data-Digitalization-and-Governance.pdf>

4. Activity Description per Component

4.0.1 The RAS will contribute to Action D1 of the EU OP and thus contribute to Government's successful implementation of the legal, regulatory, and technical foundations for data governance and data spaces.

4.0.2 The RAS is divided into five main components agreed upon with the Government of Bulgaria to support the respective work programs (WPs) of the Operational Program:

- Component 1: Dataspaces Domain Potential Assessment.
- Component 2: Data Governance Assessment.
- Component 3: Reference National Data Governance Framework.
- Component 4: Dataspace Readiness Assessment and Prioritization.
- Component 5: Domain Data Space Roadmaps for priority sectors.

4.1 Component 1. Dataspaces Domain Potential Assessment

4.1.1 Objective

4.1.1.1 The objective of this component is to conduct a high-level assessment of 9-10 sectors and recommend potential use cases and pilot projects per domain. Based on international experience and a rapid feasibility assessment, a recommendation will be made for one dataspace to developed first ("pilot dataspace").

4.1.2 Activities

4.1.2.1 Activities to be conducted by the World Bank under this component include:

- a. review relevant experience in developing dataspaces and make a recommendation for 9-10 sectors and/or domains with potential for dataspaces ("Targeted Sectors"), based on the EU approach as reflected in the European Strategy for Data, the draft EU Data Governance Act, and more recent developments and legislation, international experience, the strategic economic framework of Bulgaria, and other relevant considerations;
- b. conduct a rapid feasibility assessment of the two dataspaces with the highest potential and make a recommendation for the dataspace that could be developed first ("pilot dataspace"); and
- c. conduct a high-level assessment of data supply and demand in the Targeted Sectors.

4.1.3 Final deliverable

- a. Dataspaces Domain Potential Assessment report, with the following parts: including
 - Review of the international experience (especially EU) with development of dataspaces, with a recommendation for 9-10 sectors and/or domains with potential for data spaces and 2 potential "pilot" dataspaces.
 - Rapid feasibility assessment of the identified 2 potential pilot dataspaces with a recommendation for the pilot dataspace.
 - High-level assessment of data supply and demand in the Targeted Sectors and identification of potential use cases and pilot projects per domain.

4.1.4 Plan of execution and Methodology

- a. With respect to Activity 4.1.2.1 b
 - The pilot data spaces to be examined under 4.1.2.1 b will include at least one in open science and research.
 - WB to develop methodology for data collection for high level assessment of sectors with potential for dataspaces, design survey questionnaires/ field surveys and conduct

interviews/focus group discussions with selected public and private institutions, using a network-based approach to identify stakeholders after the initial list.

- A “pilot dataspace” will be identified based on international experience and a rapid feasibility study. The selection of the pilot should take into account that the single gateway data access platform to be developed under Activity D4 will not be operational by then. Similarly, the Reference National Data Governance Framework (NGDF) might not be in effect, but the pilot dataspace should have a clear roadmap for achieving compliance with the NGDF as soon as possible.
- b. With respect to Activity 4.1.2.1 c
 - The high-level gap analysis of data supply and demand per sector will be based on surveys, interviews and official sources (e.g. data portals and web-based public data registries in the relevant domain). The high level assessment will cover data availability, data accessibility (including external access), requirements for data management in line with international best practice as well as the demand for data from public institutions (mostly general government) and stakeholders in business, academia, civil society, international organizations, research centers / incubators / centers of excellence and others for the purposes of policy making and operational delivery, business opportunities, access to services, academic study, etc.
 - High level gap analysis of data demand per sector and sector policies, both from the perspective of the public sector for public service improvement and monitoring, strategic planning and policymaking, as well as from academic and business point of view for value creation.
- c. With respect to the Final Deliverable
 - The Dataspace Domain Potential Assessment report would focus on the potential of dataspace value creation for different stakeholders that could be involved in data-based value chains. Important factors are also strategic alignment with national documents, technical readiness, data availability, necessity for policy making. At this phase, the analysis will not extend to a quantitative economic analysis.
 - The Dataspace Domain Potential Assessment report should include use cases and suggestions for pilot projects per domain, based both on information from interviews with stakeholders and good examples from other member countries, including where value creation opportunity exists for trans-border data exchange. It would not include original analysis of the data (e.g. data quality).

4.1.5 Assumptions:

- a. With respect to Activity 4.1.2.1 a
 - MEG will identify and facilitate access to relevant national documents.
 - MEG to take a decision on the long list of 9-10 sectors with potential for data spaces no later than [5 working days] after submission of International Review Note with recommendations (4.1.3 .a)
 - MEG to identify initial list of public and private stakeholders in the agreed domains for survey/interviews and write support letter for assessments.

4.2 Component 2. Data Governance Assessment

4.2.1 Objective

4.2.1.1 This component provides recommendations for the Government of Bulgaria to approve the prioritization of the 9 dataspace with the highest potential to be developed as part of the Operational Program It will also provide recommendations to inform a National Data Strategy based

on the sectoral high-level assessment conducted in Component 1 as well as provide a general roadmap for the development of dataspace in Bulgaria.

4.2.2 Activities

4.2.2.1 Activities to be conducted by the World Bank under this component include:

- a. develop a proposed set of selection criteria to assist with the prioritization of dataspace for consideration and approval by the Client;
- b. carry out an analysis per Targeted Sector based on the findings of the high-level analysis conducted under Component 1 above and the final selection criteria approved by the Client;
- c. make a recommendation for the nine (9) dataspace with the highest potential to be developed under the Client's Program on "Research, Innovation, and Digitalization for Smart Transformation" for the years 2021-2027 ("Selected Dataspace"), four (4) of which are expected to be prioritized for the first two phases of Component 4;
- d. provide recommendations to inform the preparation by the Client of the National Data Strategy based on the findings of the high-level analysis conducted in Component 1; and
- e. develop a proposed a high-level roadmap for the development of dataspace in Bulgaria with recommendations for prioritization/sequencing, common components, and potential areas of legislative and institution changes in a coordinated fashion, taking into account the key aspects of the European Strategy for Data.

4.2.3 Final Deliverable:

- a. Report on Data Governance and Dataspace including:
 - Summary of the analysis per domain conducted under Component 1 and the proposal for 9 data space with the most potential, 4 of which are to be prioritized for the first two waves in Component 4 thus providing the highest level of information detail on them.
 - Recommendations for the National Data strategy, and
 - High-level roadmap for the development of dataspace in Bulgaria, including general directions for prioritization and development of sectors and dataspace that would not be subject to the subsequent components of this RAS.

4.2.4 Plan of execution and Methodology

- a. With respect to Activity 4.2.2.1 a
 - The prioritization of dataspace will be based on a set of strategic and practical criteria to be developed as part of this component and agreed with MEG in order to assist with the prioritization of data space. These will include, but not be limited to:
 - o The expected economic and social benefits, and the timescale in which they could be achieved.
 - o Needs and usage of the relevant data for the purpose of policymaking and monitoring.
 - o The extent to which there are compelling and practical potential use cases and pilot projects, taking account of international experience.
 - o The extent to which there is a match between data needs and data availability, and the cost, practicality, and timescale of any necessary action to bridge gaps.
 - o The maturity of data governance practices in relevant institutions and their readiness to supply data into the data space.
 - o The likelihood of organizations wanting to use data to be able to make the necessary investments and to produce practical, compelling, data-driven services.

- The extent to which early progress in the domain would allow Bulgaria to become part of wider EU activities in the data space, and to be able to leverage investment and experience from that.
- The extent to which early progress in the domain would give examples of success to help drive progress in other domains and to support the National Data Strategy.
- b. With respect to Activity 4.2.2.1 c
 - Based on the high-level assessment conducted in Component 1, the Report on Data Governance and Data Spaces will make a recommendation for 9 dataspace in the reviewed sectors to be developed under the Operational Program, prioritizing 4 of them to be investigated earliest and in greatest detail in Component 4. The report will also outline the rationale for not selecting the other dataspace, and highlight significant gaps identified in the assessment that need be addressed.
- c. With respect to Activity 4.2.2.1 d
 - The final report will also include recommendations for a National Data strategy for Bulgaria based on the findings of Component 1, taking into account the EU requirements and the latest global trends and lessons from other countries (based on a data policy gap review conducted by the MEG), including the identification of relevant strategies (or parts of strategies) in leading countries that Bulgaria might use as models.

4.3.5 Assumptions:

- a. With respect to Activity 4.2.2.1 c
 - MEG to seek approval for the 9 dataspace with the highest potential, 4 of which are to be prioritized for the first waves and therefore investigation in more detail during Components 4 and 5. Approval is received no later than [10 working days] after submission of technical input with recommendations (3.a). Delays in the approval of the 9 dataspace will have an impact on the timing for Components 4 and 5 and may affect the scope of deliverables.
- b. With respect to Activity 4.2.2.1 d
 - MEG to draft the National Data strategy taking into account recommendations from the WB and lead public consultations.
 - MEG team will be available for working hand in hand with WB experts and for training.

4.3 Component 3. Reference National Data Governance Framework

4.3.1 Objective

4.3.1.1 The objective of this component is to develop a Reference National Data Governance Framework (NDGF) for Bulgaria that is aligned with the EU Data Governance Act and other relevant EU legislation, outlining global best practices not only in terms of the content but also in its production and maintenance, including leadership, governance and stakeholder engagement.

4.3.2 Activities

4.3.2.1 Activities to be conducted by the World Bank under this component include:

- a. Based on international good practices and taking into account the relevant regulatory framework, the Bank will develop a proposed a Reference National Data Governance Framework ("Reference NDGF") as advisory input to inform the Client's development of the NDGF for Bulgaria, including recommendations in the following areas:
 - (i) procedural and organizational standards for data acquisition, data storage, data transfer, data management, data usage in the public administration;
 - (ii) international good practices regarding architecture of hardware and software infrastructure;

- (iii) data quality framework;
 - (iv) good practice requirements and standards for metadata, including availability, quality and technical standards, as well as other relevant international standards (e.g. for data exchange, application programming interfaces, data storage protocols, database management system requirements, and trust management, transaction management, dispute resolution, and data sovereignty);
 - (v) “use of standards” and associated governance;
 - (vi) areas for reform of the legal and regulatory framework based on international reference models/examples relevant to Bulgaria; and
 - (vii) potential institutional arrangements (e.g. certification, data assistance, and policy coordination).
- b. In addition, the Bank will:
- (i) make recommendations on the application to dataspace environments of relevant laws and regulations on data and digital services to be selected in consultation with the Client, including recommendation of potential responsibility of actors operating in the dataspace, proposed policy objectives, and risk mitigation measures;
 - (ii) prepare proposed roadmaps for potential legislative and institutional reforms, including recommendations for updates of existing roadmaps and strategic documents to be provided by the Client;
 - (iii) support consultations and workshops organized by the Client on data governance by providing technical presentations and advisory input to the draft agenda; and
 - (iv) provide training to selected staff of MEG on the Reference NDGF.

4.3.3 Final Deliverable

- a. Report on a proposed Reference National Data Governance Framework, including
- Recommendations on to inform the implementation of potential legislative and regulatory reforms governing data and digital services at the EU level in the dataspace environment, proposed institutional responsibilities (including data intermediaries), proposed policy objectives and measures to minimize risks.
 - Proposed roadmaps for legislative amendments and institutional setup steps.
 - Recommendations for updates to relevant existing roadmaps and strategic documents.

4.4.4 Plan of execution and Methodology

- a. With respect to Activity 4.3.2.1 a
- The Reference NDGF Report should be based on the following but is not limited to:
 - o Processual and organizational standards for data acquisition, data storage, data transfer, data management, data usage in the public administration, building on the National Interoperability Framework and other relevant documents.
 - o Architecture of necessary hardware and software infrastructure, based on the IDSA reference model.
 - o Data Quality Framework, drawing on good international practice (e.g. UK, ISO 8000, the Data Quality Guidelines of the data.europa.eu consortium, and others), referring also to EU requirements and established standards and including metadata quality.
 - o Requirements and standards for metadata (e.g. the Metadata Quality Assessment (MQA) of the data.europa.eu consortium), including availability, quality and technical standards (semantic and in terms of syntax and schemas).
 - o Standards for data exchange, application programming interfaces (APIs), data storage protocols, DBMS requirements and others. Along with an initial set of standards covering these aspects (understood to be subject to change over time), the report will include recommendations for a “use of standards” policy and associated

- governance based on the findings of the previous WPs, Bulgarian requirements and international experience, as well as recommendation for a reference system of “Standards Governance” outlining the process of standards evolution.
 - Standards and requirements related to trust management, transaction management, dispute resolution, data sovereignty, and others, in the context of data spaces.
 - Legal recommendations, including recommendations on what areas of the legal-regulatory framework require elaboration, what the policy framework requirements would be for the desired objectives and effects of the legal-regulatory changes, international reference models/examples of legal-regulatory frameworks relevant to the policy needs of Bulgaria.
 - Institutional setup and arrangements, e.g. including National Data Spaces Steering Committee and User Forum, Chief Data officers, certification authorities, data assistance authorities and units, policy coordination authorities and others.
- With respect to Activity 4.3.2.1 b
- The WB is to assist a number of public consultations with various kinds of stakeholders (business, academia, administrations, NGOs) before work is commenced on the NDGF. Post consultations could be used to launch the self-assessment process for stakeholders to benchmark themselves against the reference framework. The proposed sequencing is as follows:
 - Support initial (pre-draft) consultations / workshops
 - Drafting of Reference National Data Governance Framework (NDGF)
 - Drafting of recommendations and roadmaps for application
 - Support second (post-draft) consultations
 - Drafting final report after consultations
 - Support for NDGF presentation event
 - Training for MEG on instruments and approaches

4.4.5 Assumptions:

- a. With respect to Activity 4.3.2.1 a, d, e
 - Stakeholder consultations are to be led by MEG. WB support to consultations will include: the development of consultation materials, make technical presentation as needed, take notes of comments received during presentation and adjust reference model as per discussions with MEG.
 - The WB team will proceed with the drafting of the Self-Assessment Toolkit on NDGF compliance upon acceptance of Component 3 deliverable.

4.4 Component 4. Dataspace Readiness Assessment and Prioritization

4.4.1 Objective

4.4.1.1 The objective of this component is to conduct a technical assessment of the feasibility of the supply of data to build the 9 dataspace identified in Component 2 and the current organizational and technical setup in compliance with the NDGF. The feasibility assessment should inform potential changes (if any) in the prioritization of dataspace based on the detailed evidence about data availability, data quality and institutional data governance readiness. The findings from the assessment will be used for the preparation of the detailed technical and processual roadmap for the development of the priority dataspace in Component 5.

4.4.2 Activities to be conducted by the World Bank under this component include:

- a. the development of the following three (3) self-assessment toolkits (SATs), detailed instructions on non-assisted SAT use and related “auditor’s guides”: (i) the data availability SAT; (ii) the data quality SAT; and (iii) the data governance SAT;
- b. the provision of training on SAT roll-out for selected staff of the Client and other relevant public institutions;
- c. support for SAT launch events led by MEG through the delivery of technical presentations, as relevant;
- d. support to MEG in the roll-out of the SATs, including through: (i) the provision of technical input to address queries from SAT recipients; (ii) as appropriate, onsite visits to assist with the roll-out; and (iii) data collection, verification and analysis;
- e. preparation of a closure report, summarizing the key findings from the roll-out of the SATs, lessons learned, and implications for the Client in the implementation of SATs in the future; and
- f. revisions, if any, to the SATs based on the lessons learned from the roll-out.
- g. feasibility assessment of the supply of data for the prioritized 4 dataspace, drawing on the evidence provided by the completed SATs, and covering both issues of data availability and quality and of institutional readiness. If the feasibility assessment shows any of these spaces to not be feasible or has to be reprioritized for the development, its feasibility assessment is to be replaced with the next highest priority dataspace.
- h. revised high level assessment for the remaining non-priority 5 dataspace, incorporating information collected through the third SAT wave and providing the necessary information for the completion of the 9 dataspace roadmaps in Component 5.

4.4.3 Final deliverable

- a. Report on dataspace technical assessment and prioritization, including a summary of the main findings from the feasibility assessments; and proposed changes (if any) in the prioritization of dataspace based on data availability, data quality, and institutional data governance readiness

4.4.5 Plan of execution and Methodology

- a. With respect to Activity 4.4.2.1 a
 - Self-assessment is based on the application of SAT to the datasets and institutions relevant for the use cases and pilot projects in a given dataspace.
 - The Data Availability SAT will cover, but not be limited to available data (registry data, open data and other kinds of data) in the public administration and in publicly financed sources of data (e.g. centers of excellence and academia); data availability via API, other webservices, application level report generation, file exports and others; and metadata availability.
 - The Data Quality SAT will cover, but not be limited to, the Data Quality issues in the Agreed Approach column: data quality based on relevant data samples and other evidence, including compliance with relevant ISO standards, and metadata quality. For planning purposes, and in advance of the definition of the Reference NDGF Data Quality Framework Dimensions, it will be assumed that there will be six Data Quality Dimensions: Completeness, Uniqueness, Consistency, Timeliness, Validity, and Accuracy.
 - The Data Governance Compliance and Readiness SAT will cover, but not be limited to, an assessment of an institution’s data storage, data acquisition, data management (change, deletion, etc), data generation & data usage processes and their conformance to the Reference NDGF.
 - The toolkits and methodology will be based on good international practice and adapted for the needs of Bulgaria.

- For each SAT, the WB will produce detailed instructions on non-assisted SAT use and criteria for assessing quality of self-assessment data (an “auditor’s guide”)
- The three distinct self-assessment toolkits could be used separately or together, and would be available for future use by MEG.
- Depending on each requirement the toolkits may require individual public institutions to perform certain tasks (e.g. data quality sampling) as well as the collection and assessment of information.
- b. With respect to Activity 4.4.2.1 b, d, e
 - The proposed sequencing is as follows:
 - o Deliver training and training materials for MEG on rolling out data collection and verifying data
 - o Deliver training for other public institutions
 - o Support the SAT launch event
 - o Define roll out approaches for SATs based in waves to cover the datasets and institutions relevant for the 9 identified dataspace, use cases and related pilot projects (including a proposal on number and composition of waves, starting with the highest priority dataspace as per the results of Component 2, and gradually expanding MEG involvement).
 - o Support MEG in rolling out SATs as per the agreed approach.
 - o Prepare closure report for all dataspace covered by the SATs.
 - o Support MEG and other public institutions with delivery of the self-assessments, including definitional and technical issues.
 - o Support MEG for Q&A, follow up and if needed, onsite visits
 - o Adapt SATs in the light of experience.
 - SATs to be rolled out in waves to cover the 9 identified dataspace. The first “wave” will include the data and institutions focused on but not limited to data relevant for the use cases and relevant pilot projects for one of the dataspace prioritized in Component 2. The second wave will target in the same manner the other three priority dataspace agreed in Component 2. The third wave will cover the data and institutions relevant for the rest of the 9 dataspace identified in Component 2 in possibly lesser detail depending on available timing. The WB and MEG will work together on the waves, but with a diminishing role for the WB in a roll out approach to be discussed and agreed with MEG.
 - After each wave, a closure report will be produced summarizing the key findings from the self assessment, including lessons learned and implications for MEG to continue applying the SAT.
- c. With respect to the Final Deliverable
 - A feasibility assessment for each dataspace will be prepared based on the information provided in the self-assessments and further consultations with data providers, data users and other stakeholders as necessary to address three key issues of feasibility:
 - (1) is the data needed for the data space, particularly that needed at an early stage for the identified use cases and pilot projects, available in the way required, and if it is not could it be made available in the required timescale?
 - (2) is the data needed for the data space availability in sufficient quality, particularly for the identified use cases and pilot projects, and if it is not could the quality be sufficiently improved in the required timescale?
 - (3) are the institution(s) that need to provide data for the data space conformant with the required data governance and institutionally and technically ready to supply data, and if not could they be conformant and ready in the required timescale?
 - Revised high level assessment for the remaining non-priority 5 dataspace, incorporating information collected through the third SAT wave and providing the necessary information for the completion of the 9 dataspace roadmaps in Component 5.

- The report will be based on: proposed roll out approaches for SATs based in waves; closure report for all dataspace covered by the SATs summarizing the key findings from the self-assessment, including lessons learned, recommendations for modifications to the SATs and their associated processes, and implications for MEG to continue applying the SAT for future dataspace development.

4.4.5 Assumptions

- a. With respect to Activity 4.4.2.1 a
 - Approval for the identified 9 data spaces and the prioritization for Components 4 and 5 is received no later than [10 working days] after submission of recommendations (3.a). Delays in the said approval will have an impact on the timing and possibly on the scope of deliverables of Components 4 and 5.
 - Preparation of SATs can start as soon as possible, with their actual execution delayed until prioritization is approved, as per the above.
 - Data Governance Compliance and Readiness SAT must wait for the completion of the NDGF in Component 3, but not necessarily the transposition of the reference NDGF into Bulgarian law through the formal consultative and legislative process to be managed by MEG outside the scope of this RAS.
 - Data Availability and Data Quality SATs can start execution independent of the Data Governance Compliance and Readiness SAT.
- b. With respect to Activity 4.4.2.1 e
 - MEG to lead the self-assessment process and the engagement with stakeholders. WB and MEG to work together on the technical aspects (data collection, data cleaning, analysis and drafting of closure report).
 - SATs to be done in parallel, i.e. it is expected that administrations will parallelize the completion of SATs throughout their structural elements, directorates, etc. This should ensure the width of the data being collected and a more complete picture on data availability, while not being a bottleneck for speed. The MEG and the WB teams should ensure with administrations that data collection includes, among others, all datasets relevant to the use cases and pilot projects identified per dataspace in Component 2.
 - The WB will work with MEG to train and support institutions in completing the self-assessment and assist in quality assurance of the returned self-assessments (by mutually agreed statistically representative sample and within an agreed total of resources). The WB will also assist MEG in the associated management processes to run the self-assessment exercises in a timely and effective manner.

4.5 Component 5. Domain Data Space Roadmaps

4.5.1 Objective

4.5.1.1 The objective of this component is to prepare a detailed roadmap for the development of priority dataspace based on the information gathered in previous components and building on the high-level roadmap for data spaces, and of legislative and institution changes produced in Component 2.

4.5.2 Activities

4.5.2.1 Activities to be conducted by the World Bank under this component include:

- a. develop proposed roadmaps ("Dataspace Roadmaps") in the scope outlined in the methodological notes for the 9 dataspace identified in Component 1 and identified as feasible following the feasibility assessment in Component 4. Highest level of detail is expected on priority 4 dataspace (covered by the first two waves in Component 4).

- b. provide support with the consultation process organized and led by MEG on the draft roadmaps for the development of the Selected Dataspaces by providing technical presentations and advisory input to the draft agenda; and
- c. update the draft Dataspace Roadmaps to incorporate the outcome of the consultations organized by the Client.

4.5.3 Output/Deliverables

- d. Proposed Dataspace Roadmaps for the development of the Selected Dataspaces

4.5.4 Plan of execution and Methodology

- a. With respect to Activity 4.5.2.1 a
 - The roadmaps will include the steps on how to proceed from the status quo on a certain dataspace to a working dataspace with a focus on the key activities required and their interdependencies, including activities undertaken during D3/D5 of the PRIDST. They will build on the general Roadmap Report (Component 2) and provide further details about the steps to develop a given dataspace, including where relevant: acquiring more data where data gaps are present (as compared to demand and good examples elsewhere), developing software and hardware infrastructure to expose the data, connecting data to the single access point, acquiring/developing software and trainings for making use of the data in the public domain (e.g. digital twins, data analytics tools, etc), dissemination of opportunities and formats to bring on board private/academia data providers and data consumers, and timeframes for realizing the identified use cases, including use cases identified during the analysis in Component 4, if any. The roadmaps must allow for dataspace development, including architecture, rollout, based on feasibility studies, technical assessments and gap analysis in data availability, processual, organizational and technical conformance to the reference/model NDGF draft, established in former Components.
 - Work on the roadmap for any dataspace to commence as soon as possible after feasibility assessment shows that it is viable for development (under Component 4), in order to fast-track and parallelize.
 - Development of use cases and definitions of pilot projects for projects leveraging data spaces architecture to be used as testbeds during the completion of data spaces. Use cases per domain (e.g. health, transportation) - to be used as guidelines for data spaces development under D3, i.e. prioritize activities that can ensure dataspace viability (e.g. data acquisition, data accessibility, software development, etc).

4.5.5 Assumptions

- a. With respect to Activity 4.5.2.1 a
 - MEG team availability for working hand in hand with WB experts and training.
 - MEG to lead consultations with stakeholders on dataspace roadmaps.
 - Roadmaps for lowest priority dataspace will be able to reuse the structure of previously developed roadmaps and fill in relevant new information.

5. Expected Long-term Outcomes

5.1 The implementation of the envisaged D1 activities is expected to deliver the institutional, legislative-regulatory, and technical foundations necessary to strengthen Bulgaria's data governance systems and develop the user-centric data spaces with support from the Operational Program. Improved Data Governance will support public sector reform as a whole and promote integration and coherence; help extract value from collected data; enable smooth data sharing between public

institutions and provide greater access to all stakeholders; lead to better data analytics, which in turn will lead to better decisions and improved operations. The insights will help better design public policies and deliver citizen-centric and personalized services, thus achieving shared policy goals and building public trust. More specifically:

- a. The Data Governance Framework and related policies will facilitate building common EU data spaces for governments, companies, academic institutions, civil society, and individuals enabling them to create new data-driven products and services.
- b. The Framework and National Data Strategy will help establish data management practices across the government institutions in Bulgaria. Ultimately, they will lead to improved data quality, transparency, and accountability of public institutions for the protection and use of personal data, privacy and data security, and lower data management costs.
- c. By leveraging data assets, public sector in Bulgaria will become more productive, efficient, and proactive in decision making and service delivery. Data collected through multiple sources and analyzed with digital tools will help better understand policy challenges and users' needs.
- d. Data governance will help ensure that government institutions are consistently compliant with EU and national regulatory requirement, all data is secure and that there is no unauthorized data access and data breaches. This is key for minimizing risks and reducing operational costs.

5.2 The outputs from the D1 Action will inform all other actions under the EU OP, including the most challenging D3 Action which will support the design and construction of data spaces, and they will all bring Bulgaria closer to EU standards on data governance and data spaces.

6. Project cost and timeline

6.1 This project has been designed as comprehensive advisory and analytical support with significant World Bank staff time (both from Washington, DC and based in the Europe and Central Asia region), a local implementation team and additional short-term resources drawn from our pool of global experts across topics.

6.2 Estimated duration of the project is 19 months. The project is expected to start in January 2024 and close in July 2025.

6.3 Given the tight deadline for the completion of the described activities, the proposed timelines below are based on the following assumptions in addition to the ones per component:

- a. With the exception of the documents related to stakeholder engagement and the final deliverables, intermediary outputs and related documents are to be produced in English.
- b. MEG's technical team will be available to work closely with the World Bank team during the implementation of the proposed activities.
- c. MEG's review and approval of the intermediate outputs will take up to 5 working days after submission.
- d. Critical government decision will take no longer than 10 working days. Delays in the approval process will have an impact on the timing and possibly on the scope of related deliverables.

Table 2: Timelines and Costs

Deliverable per Component	Timeline	Cost estimate

1: Dataspaces Domain Potential Assessment Report	Completed no later than 8 months after project signature	€ 1,118,444
2: Data Governance and Data Spaces Report	Completed no later than 11 months after project signature	€ 414,634
3: Reference National Data Governance Framework (NDGF) Report	Completed no later than 11 months after project signature	€ 456,048
4: Data Space Technical Assessment Report	Completed no later than 19 months after project signature, with output from waves delivered regularly on completion throughout the period	€ 1,365,244
5: Detailed Domain Data Space Roadmaps	Completed no later than 19 months after project signature, with output from waves delivered regularly on completion throughout the period	€ 510,113
		€ 3, 864,483

6.4 This cost estimate is not binding and should only be considered as indicative until the legal agreement is signed.