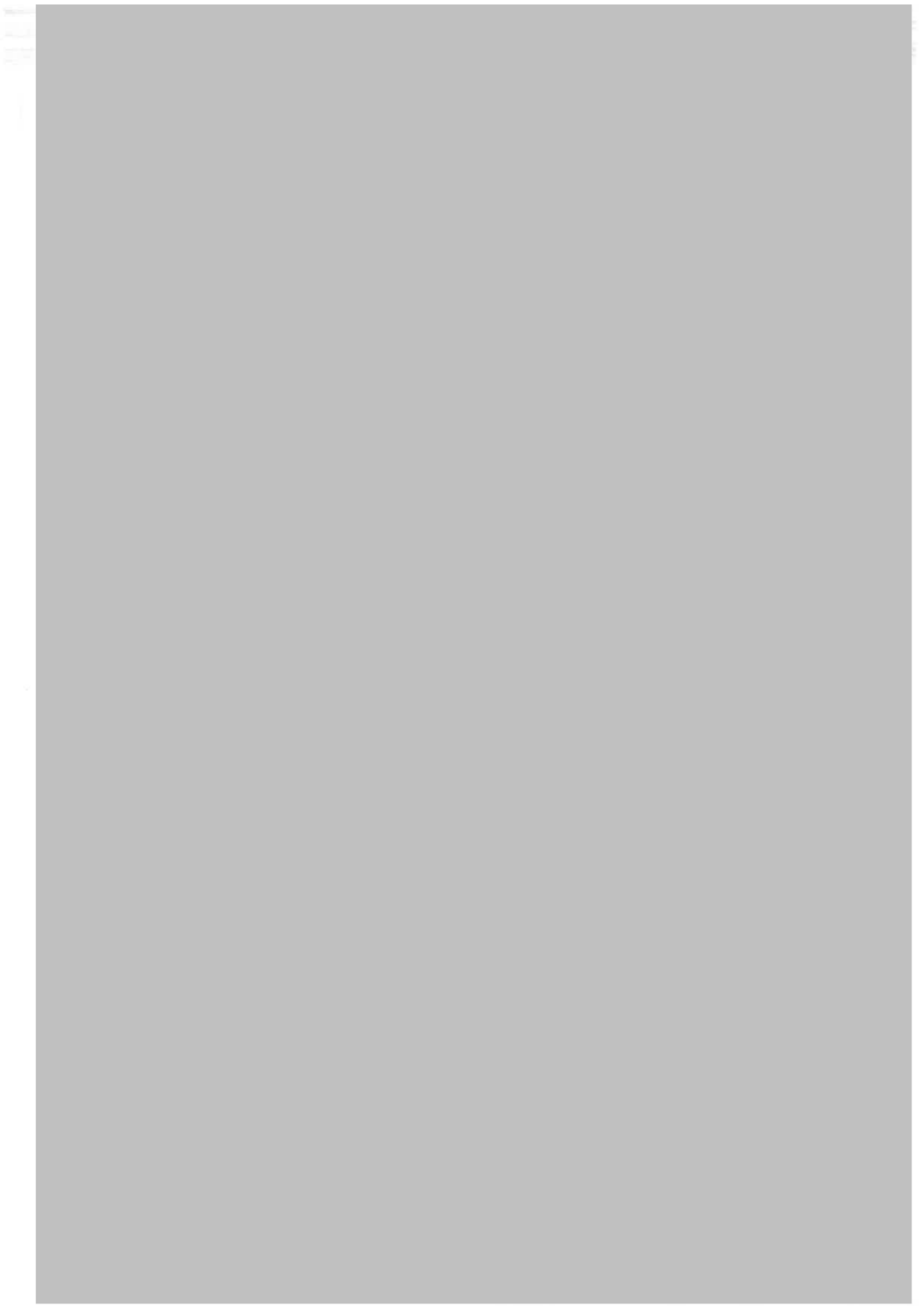


Публикуваният документ съдържа заличена информация на основание чл. 37 от ЗОП във връзка с чл. 4, пар. 1 от Регламент (ЕС) 2016/679 на Европейския парламент и на Съвета от 27.04.2016 г.

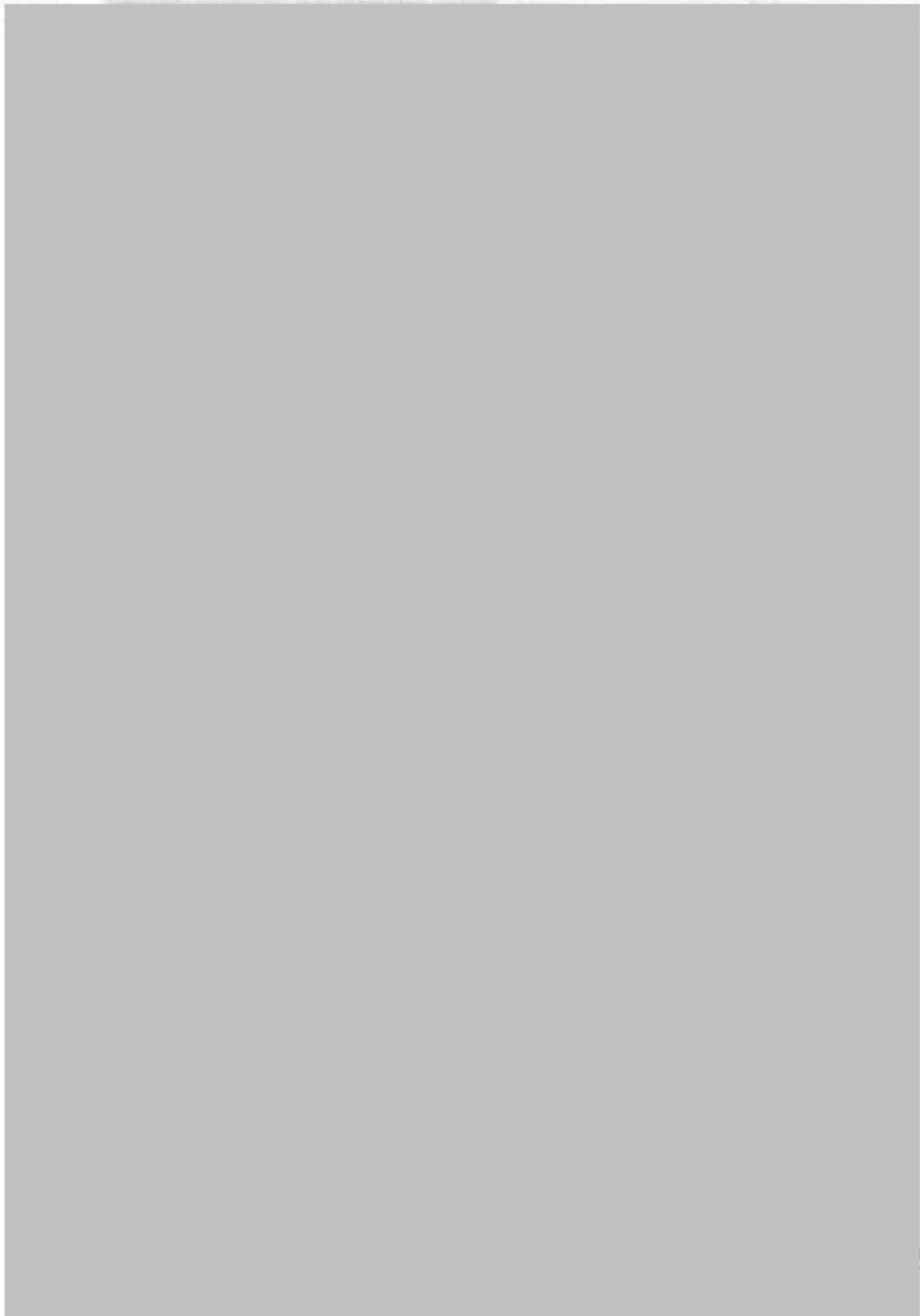
В публикуваната версия на този документ се съдържа заличена информация на основание декларация за конфиденциалност по чл. 102 от ЗОП.









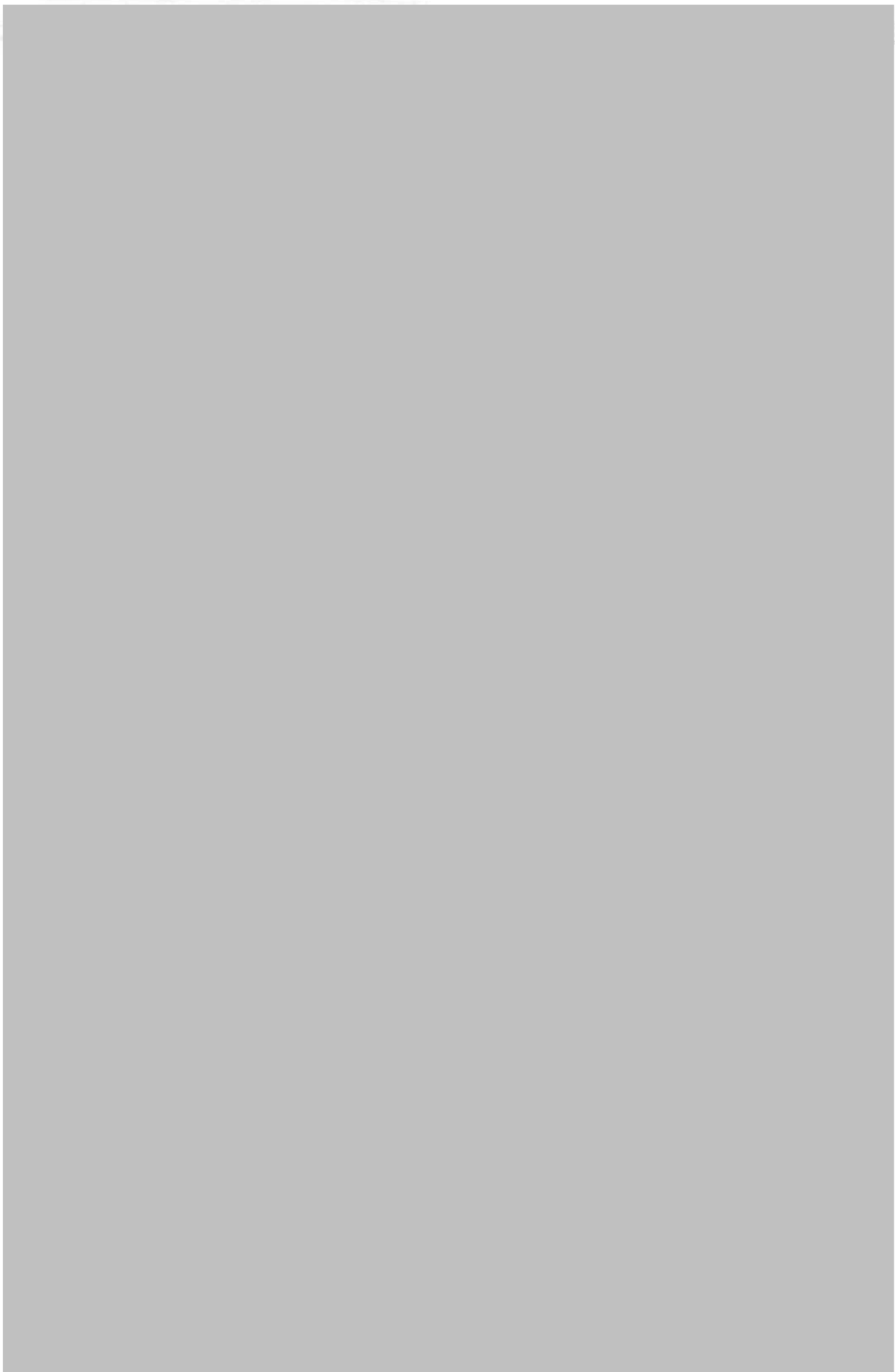








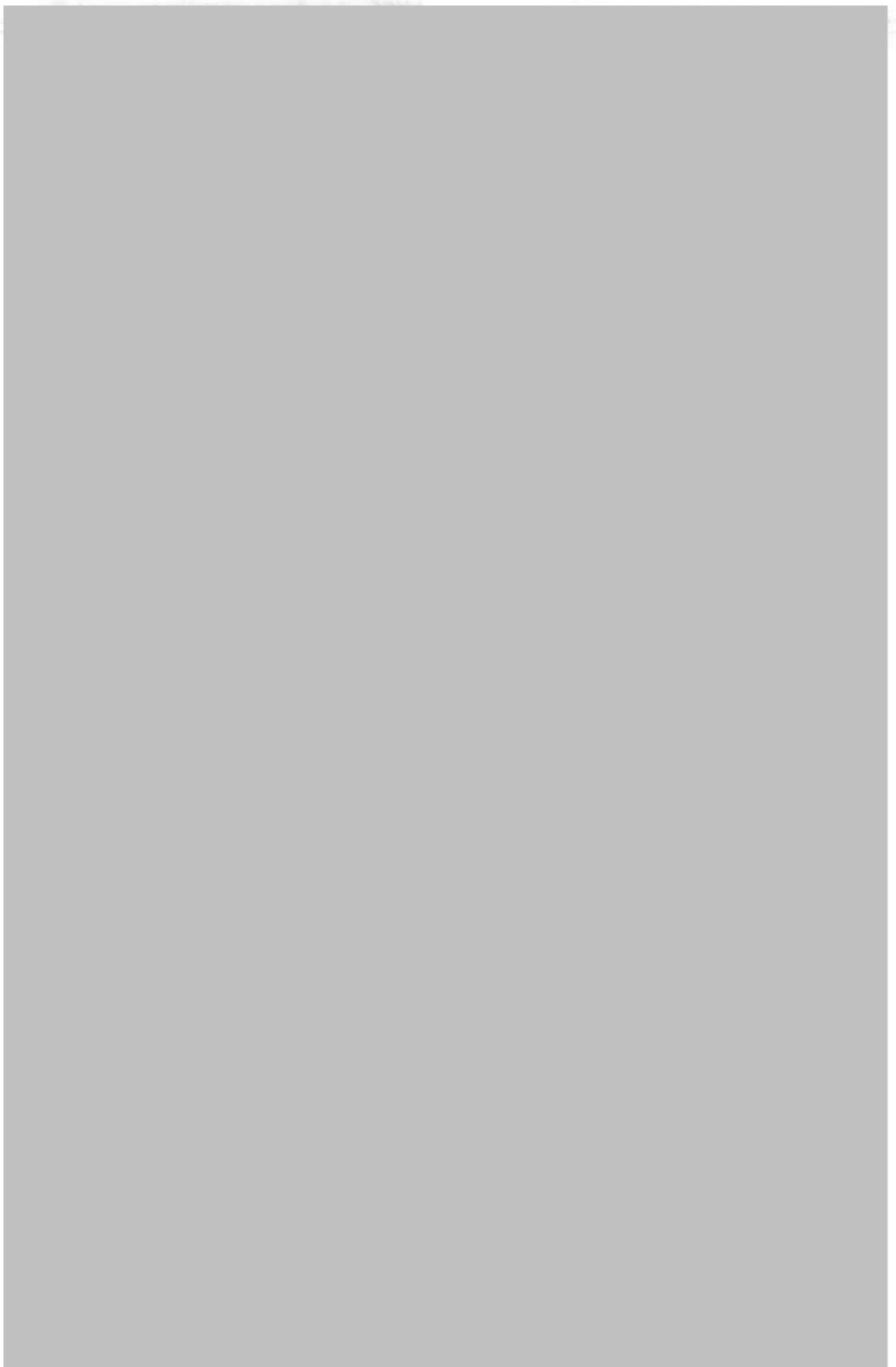


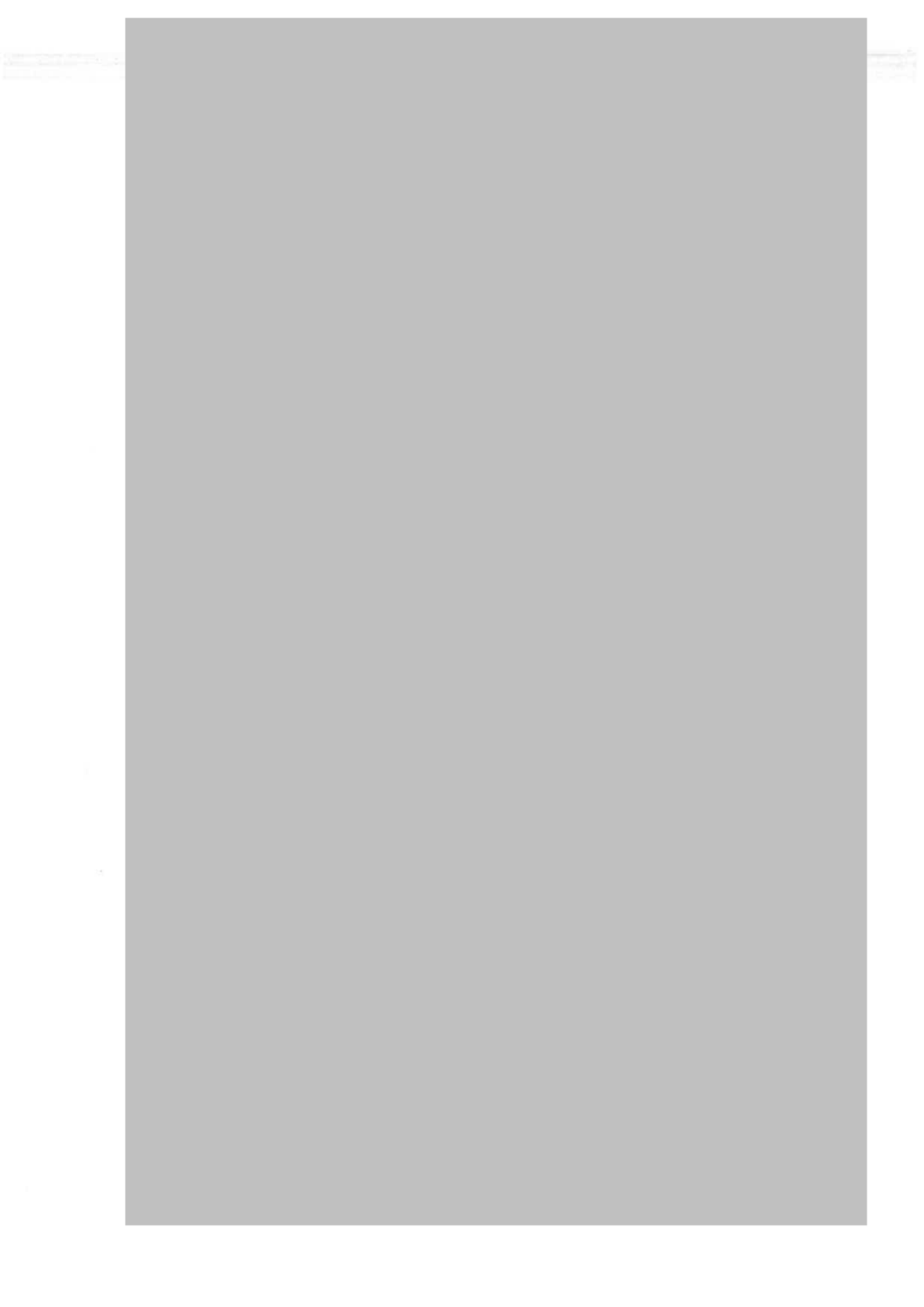




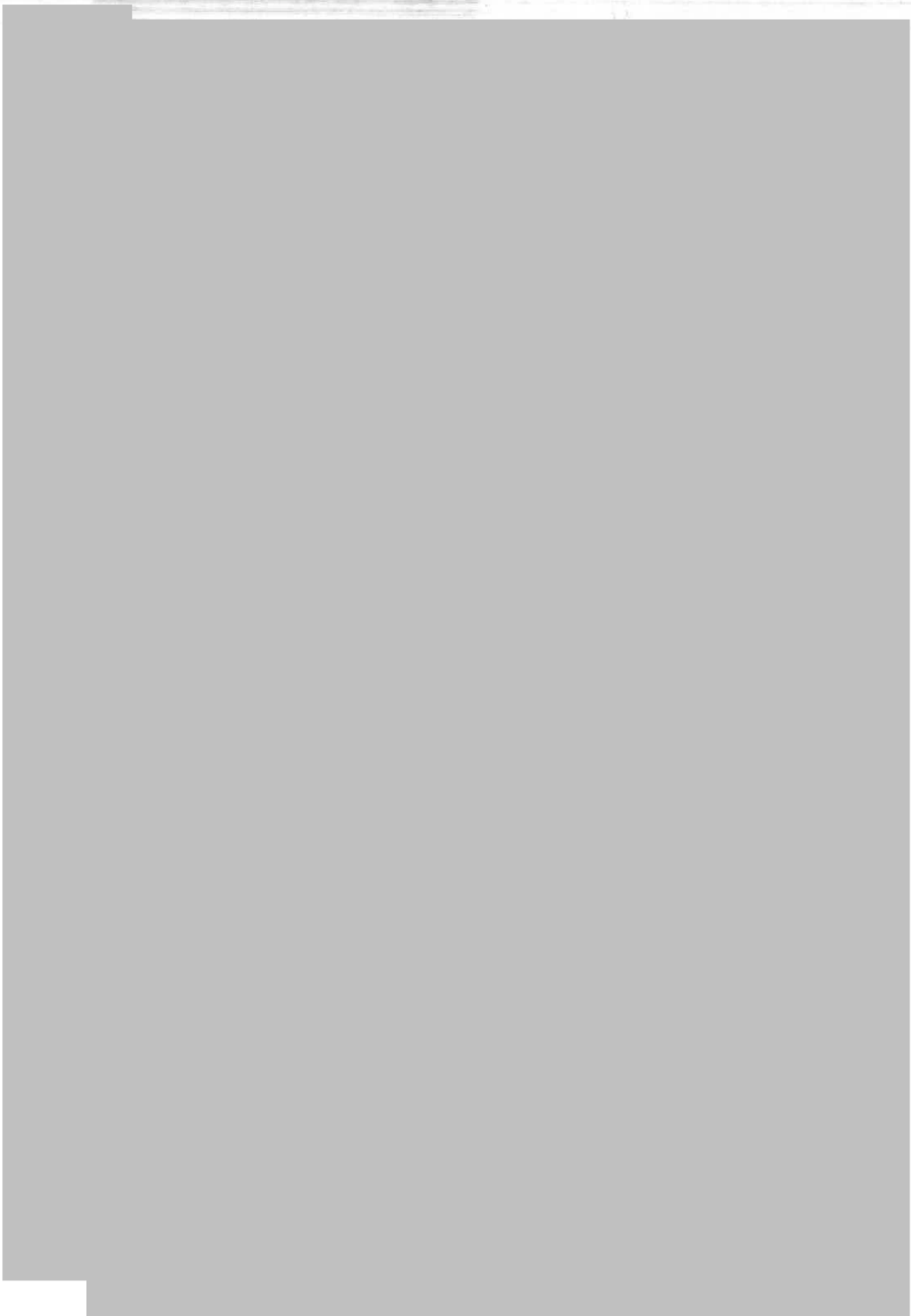
2

8











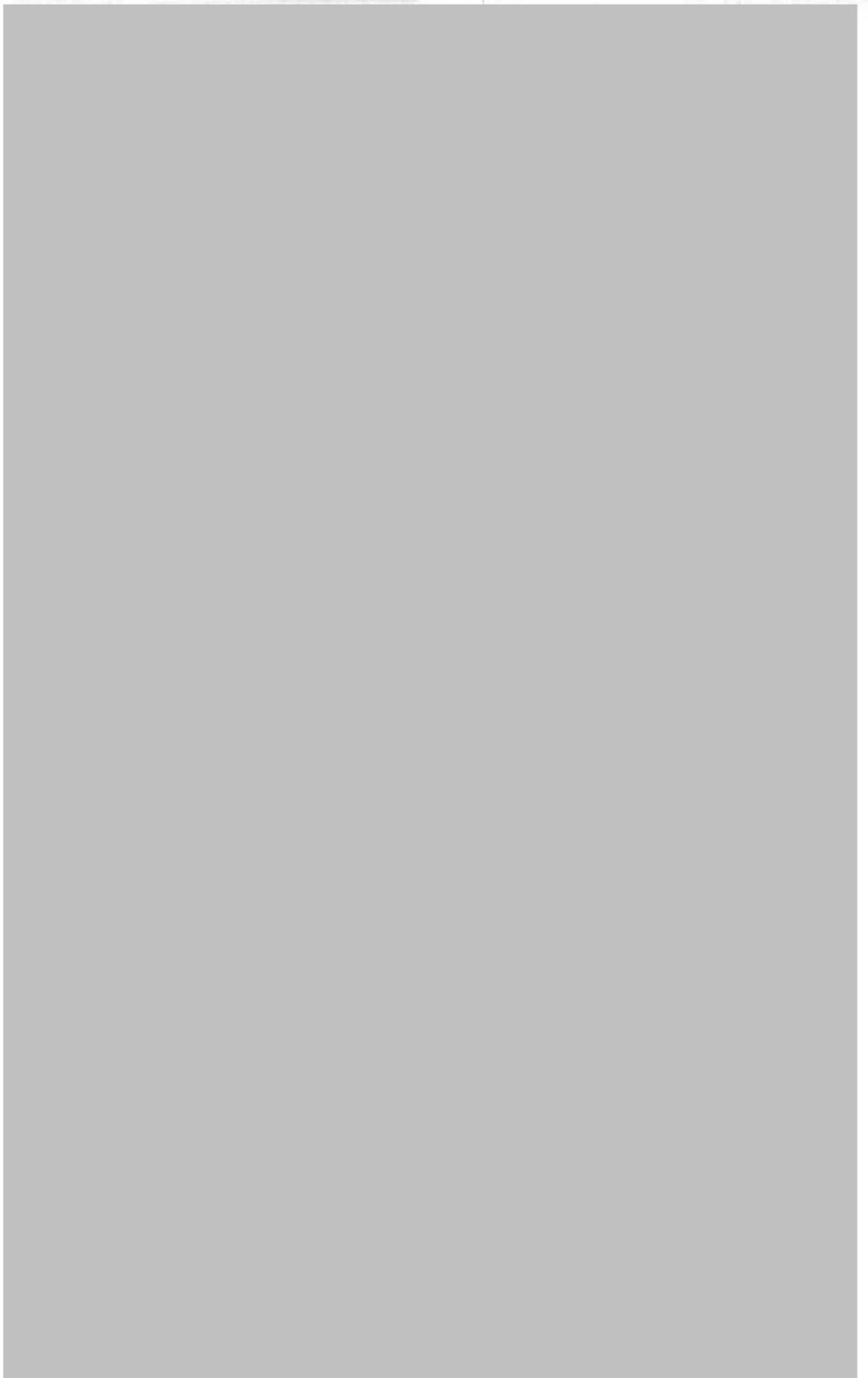


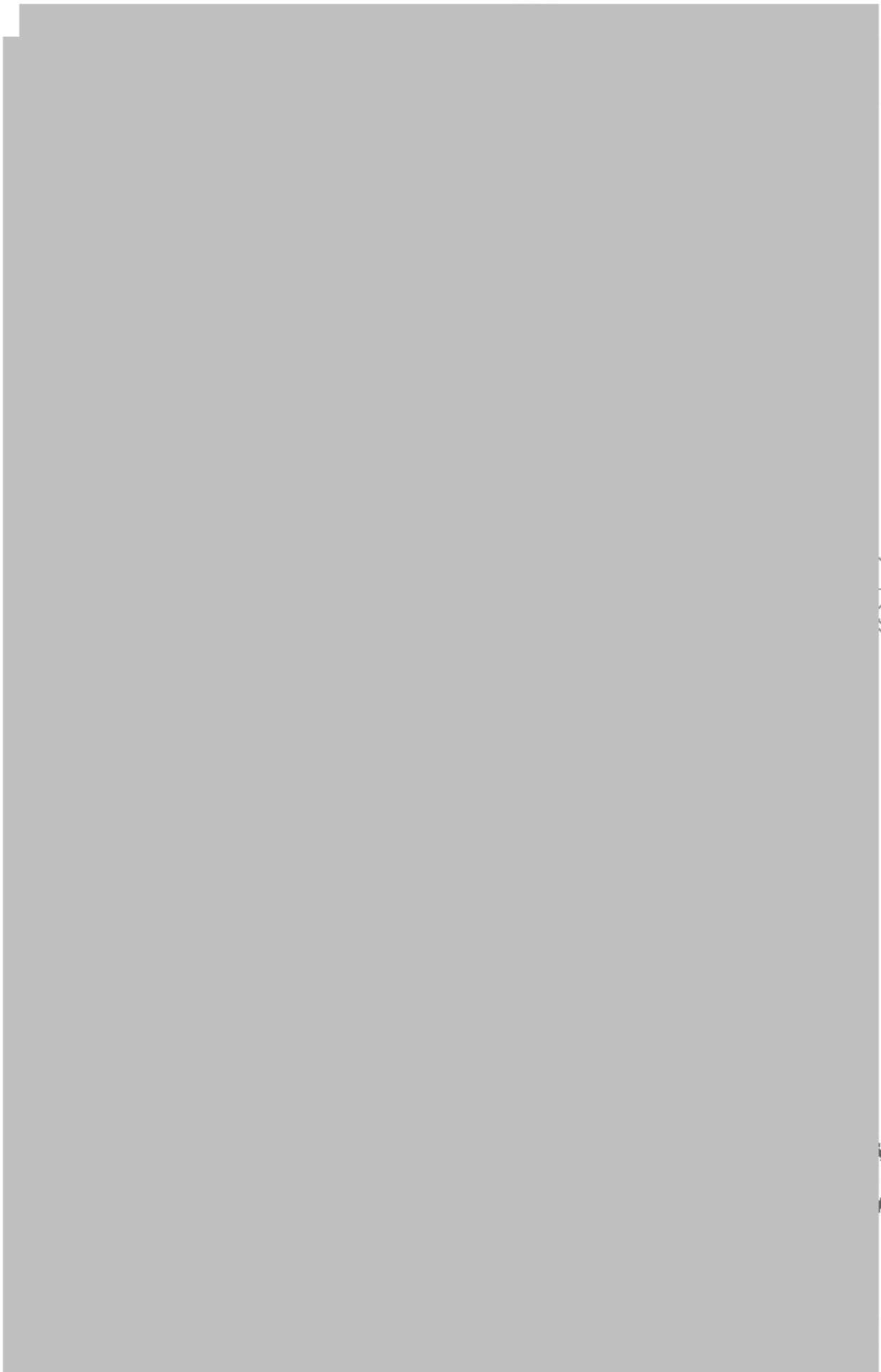
18







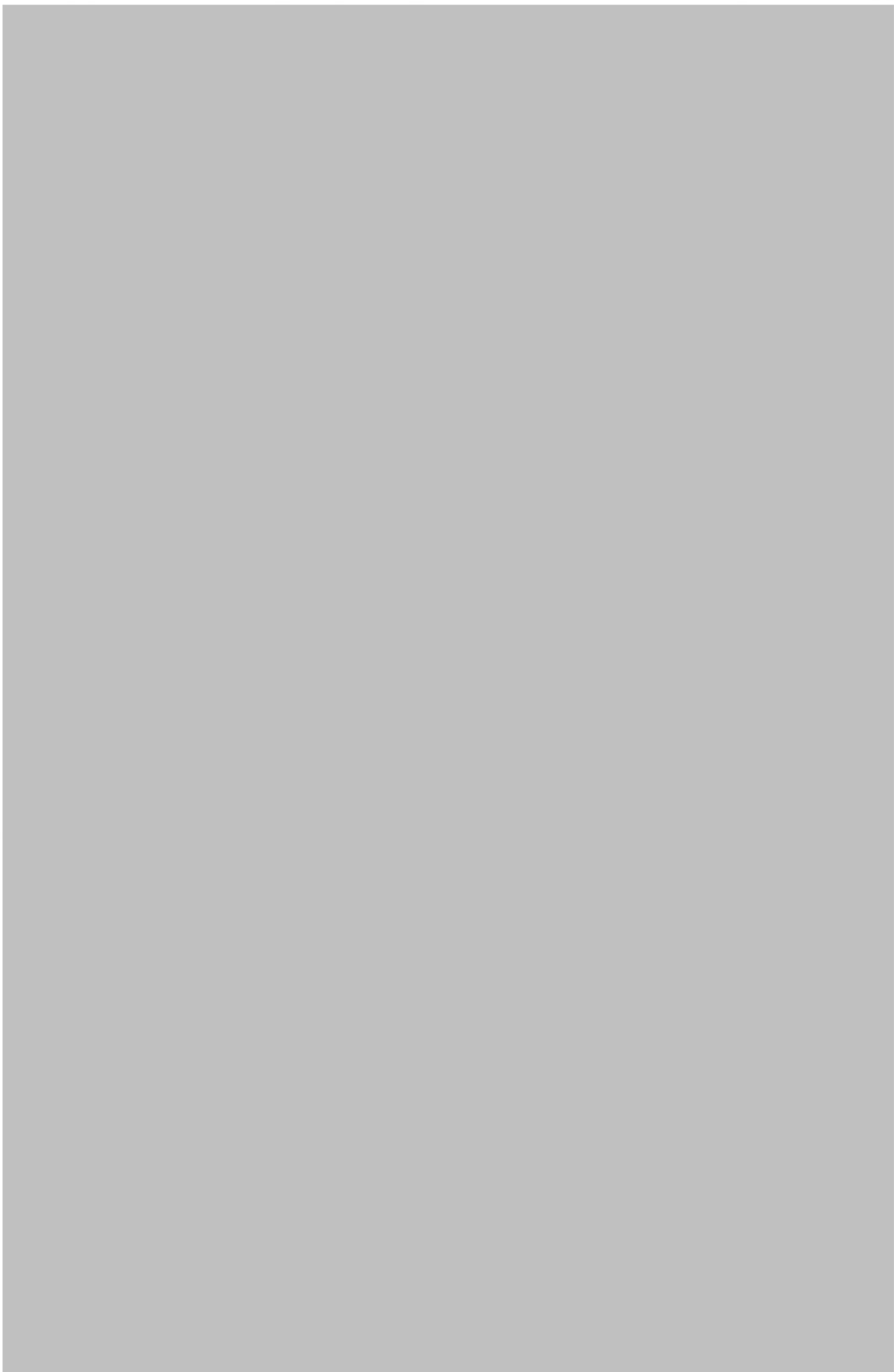




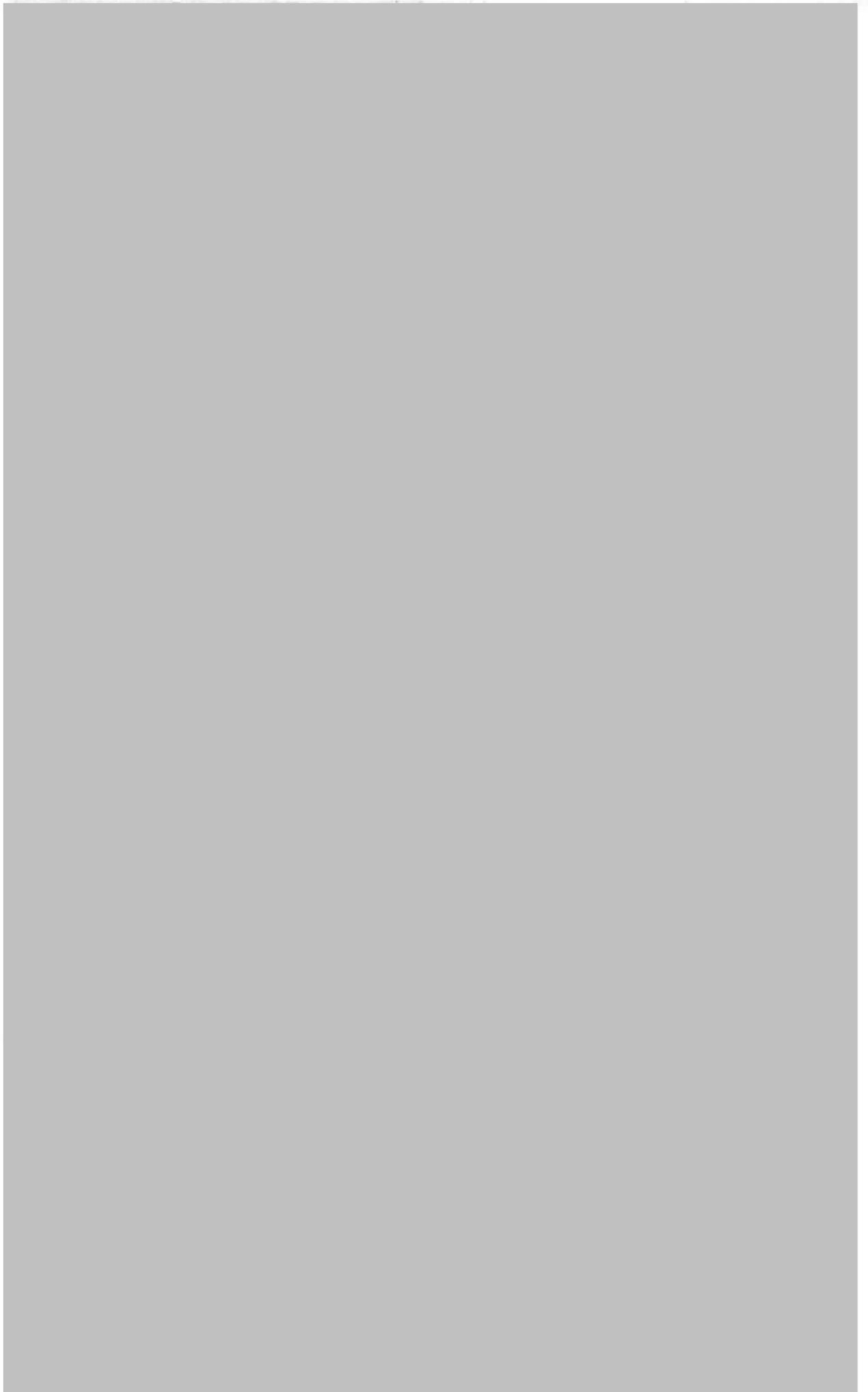






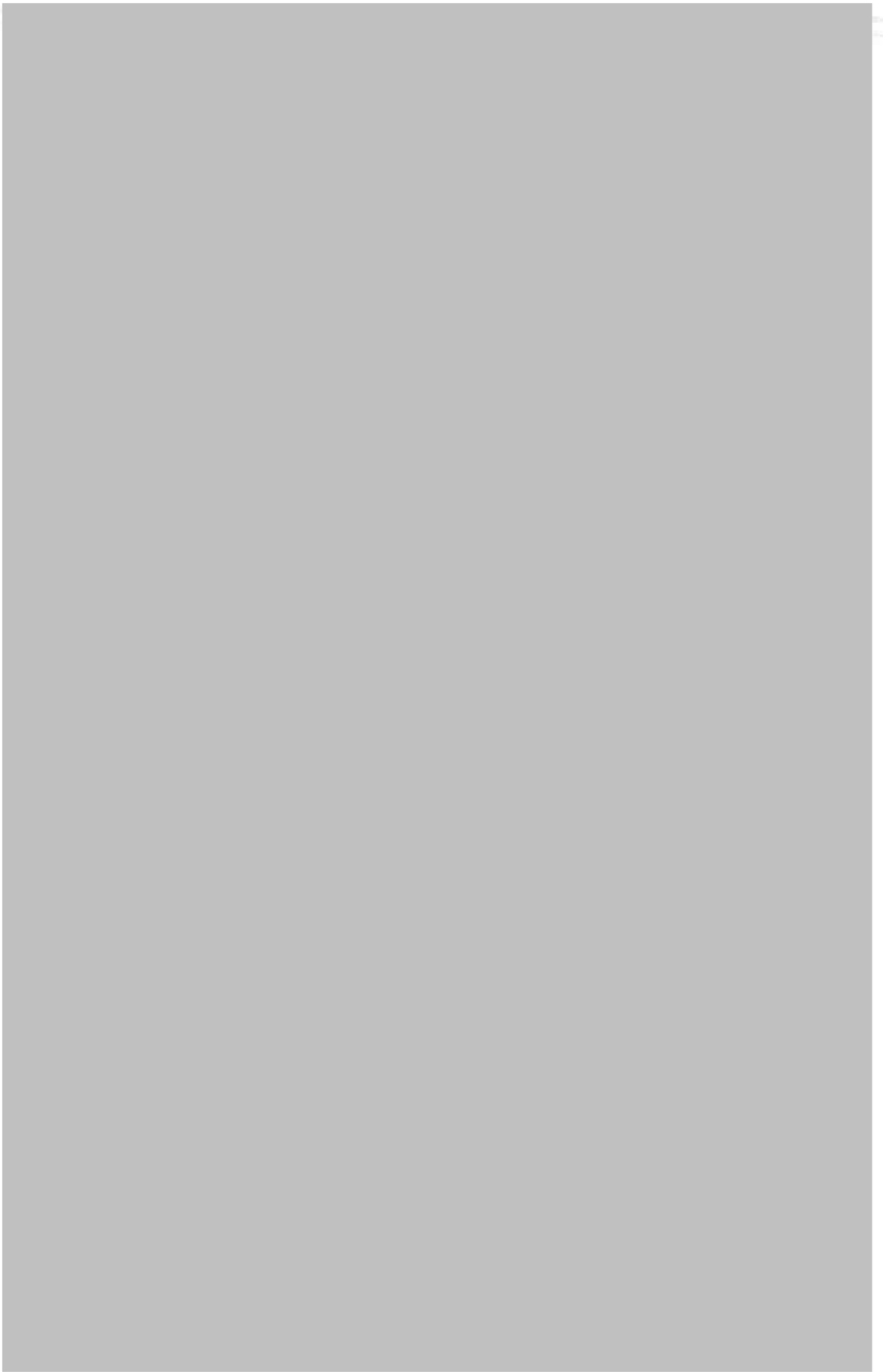


100  
8

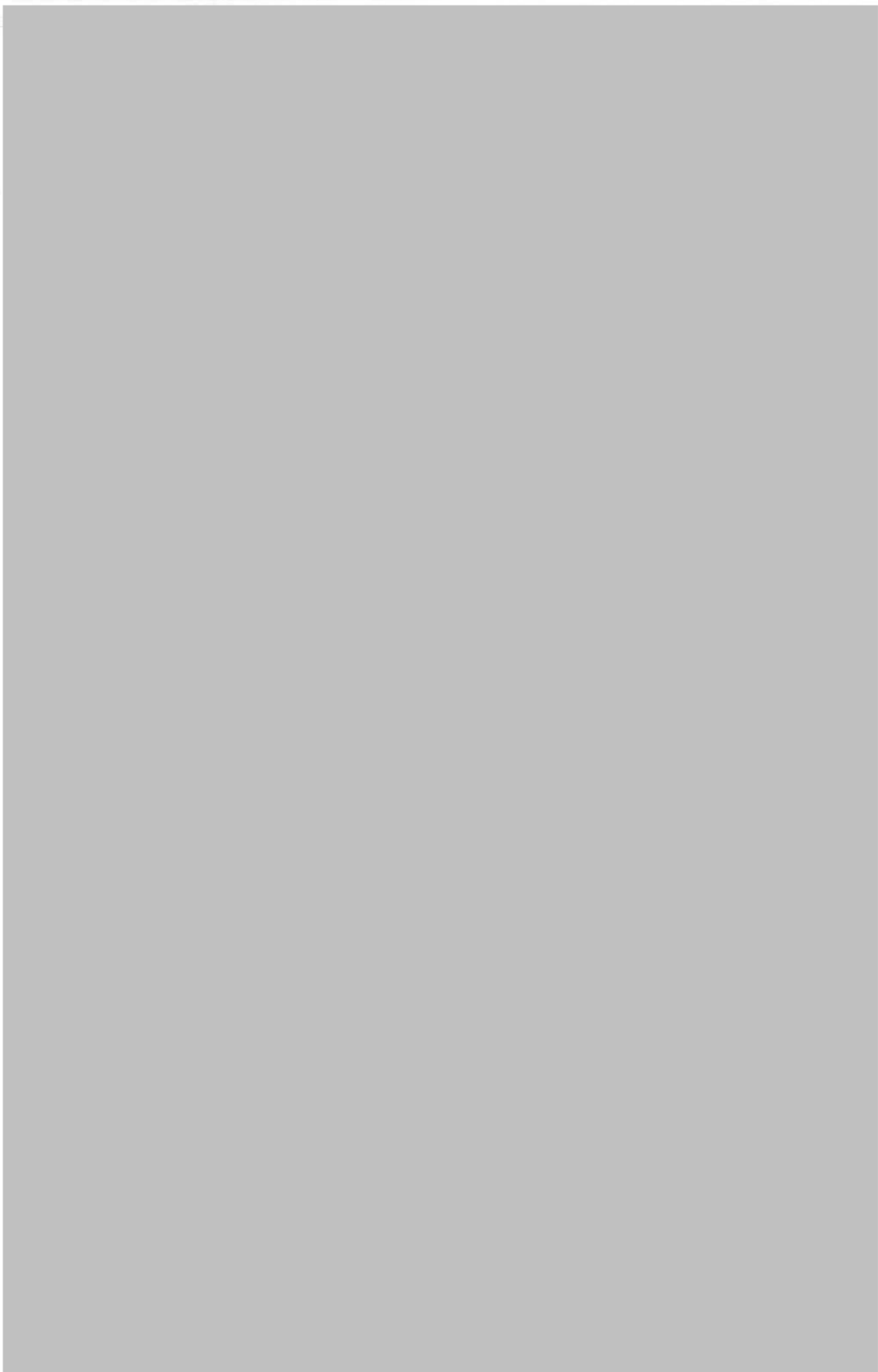
















© 2000

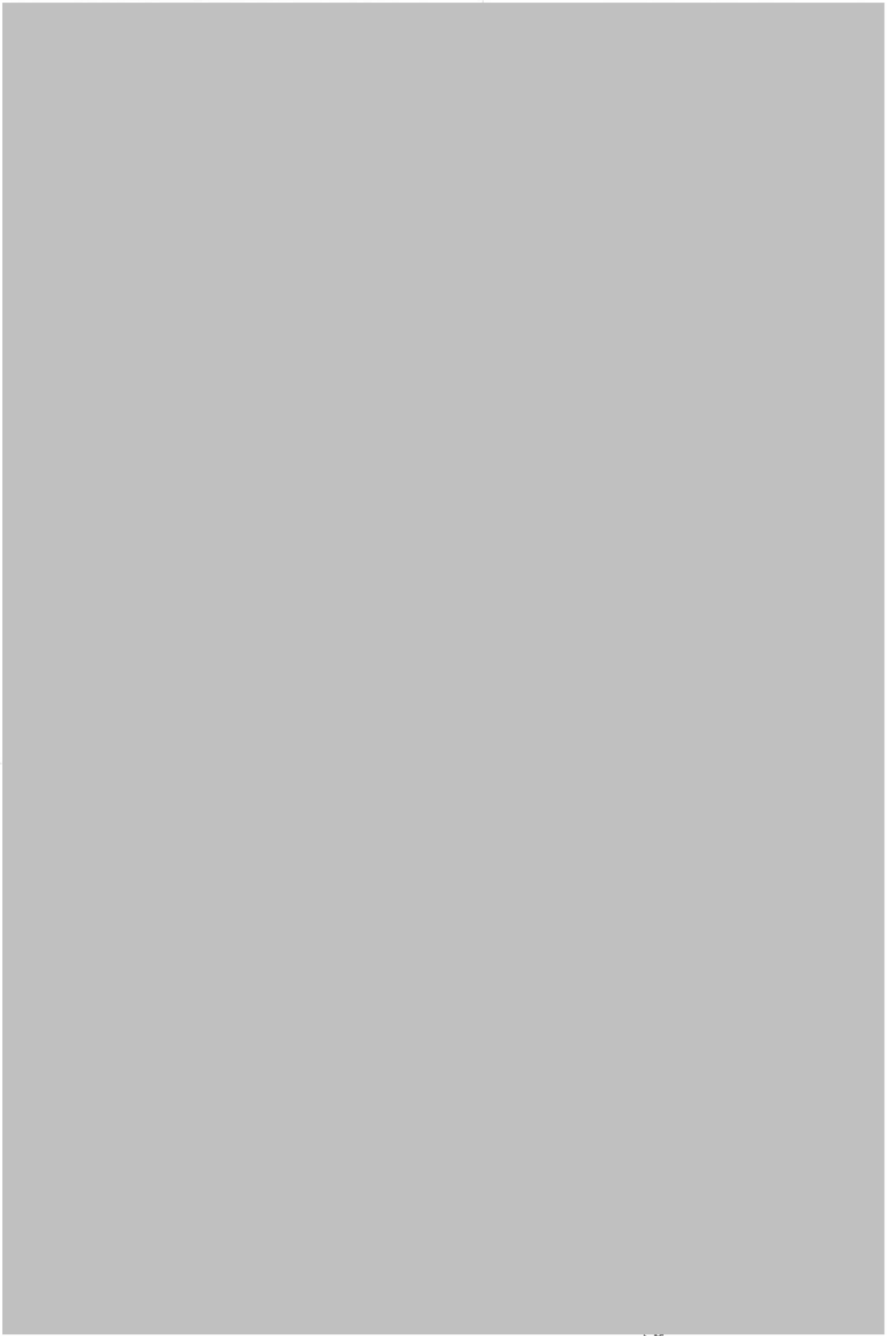


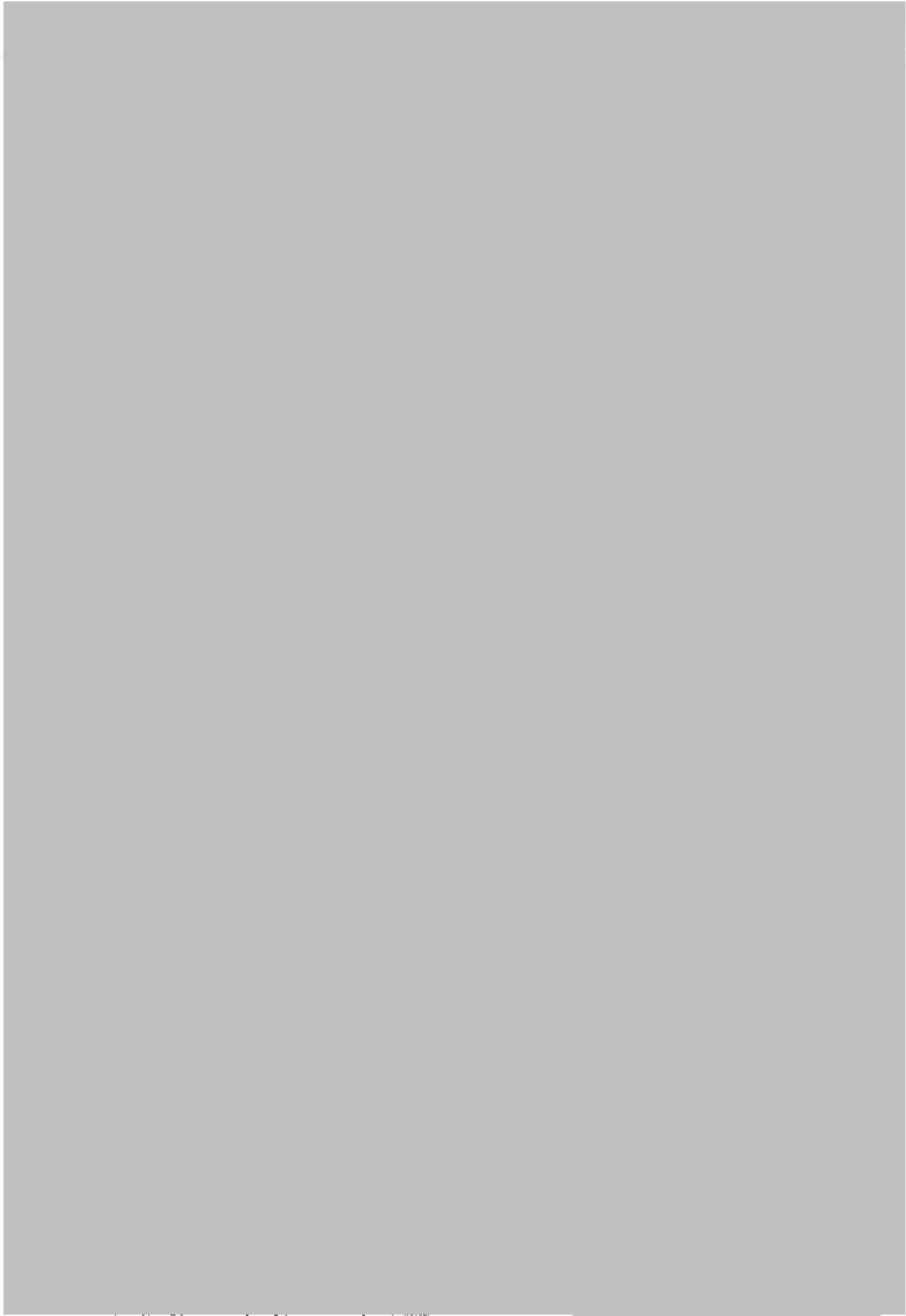
X

P

S



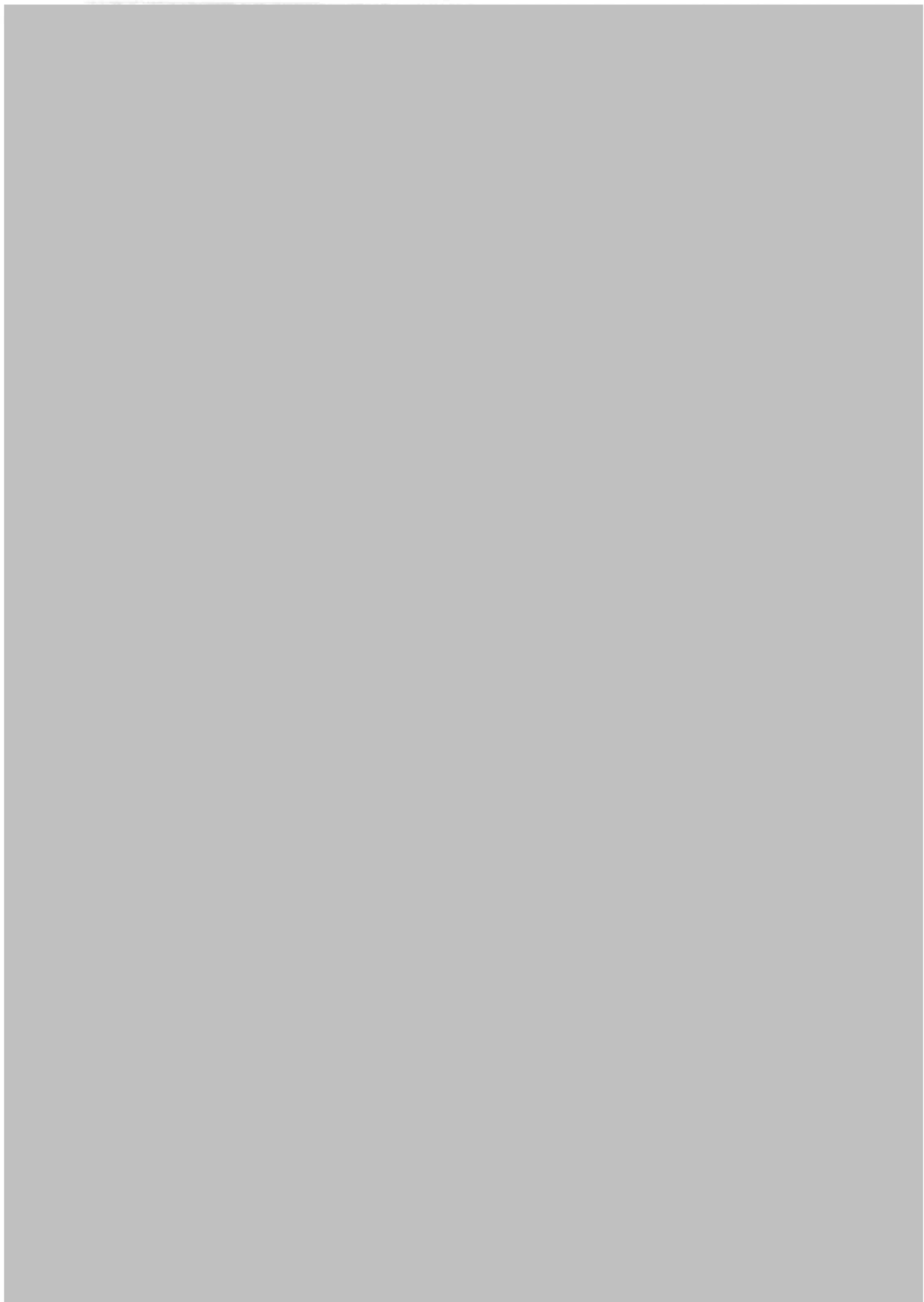








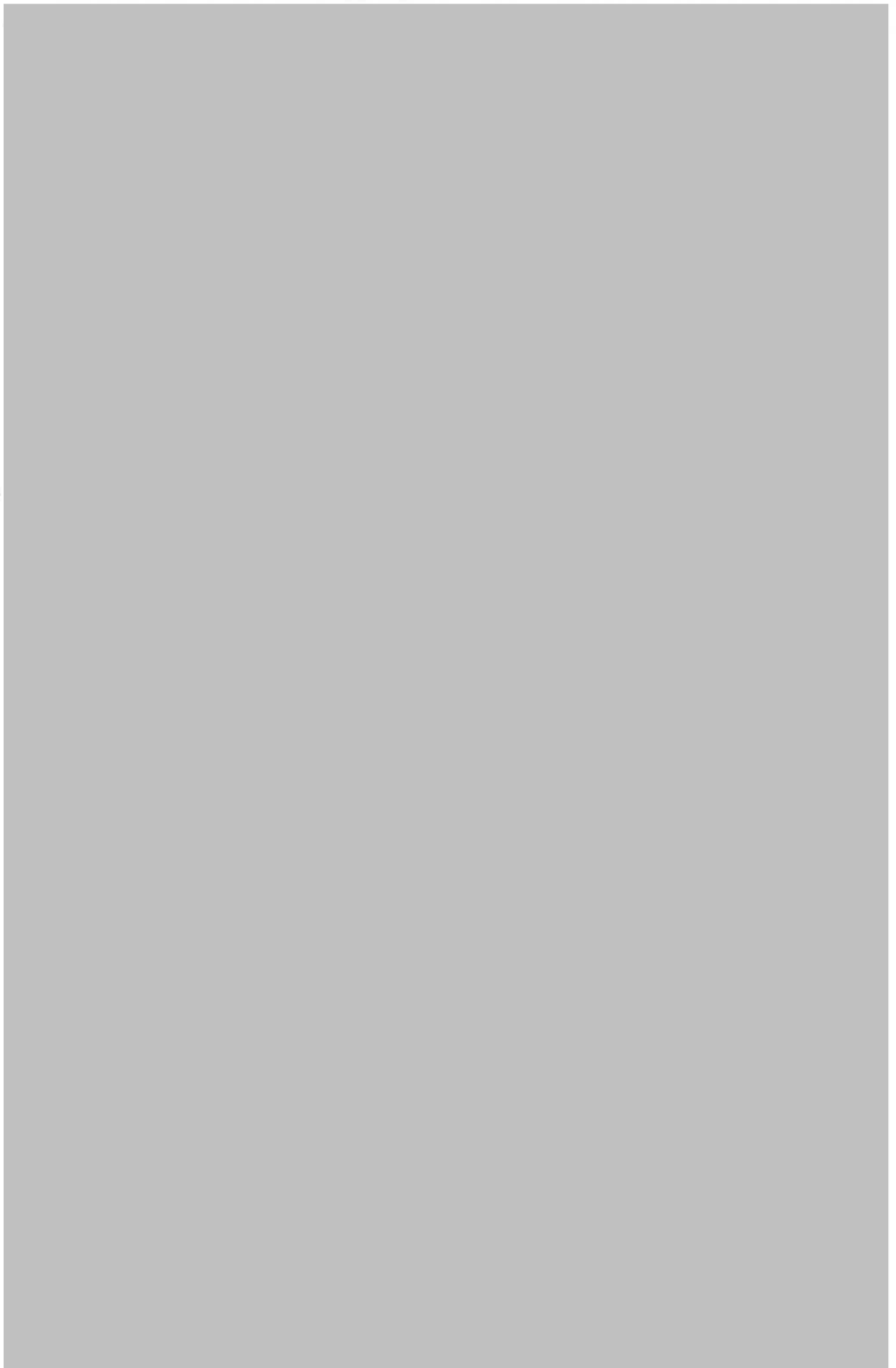


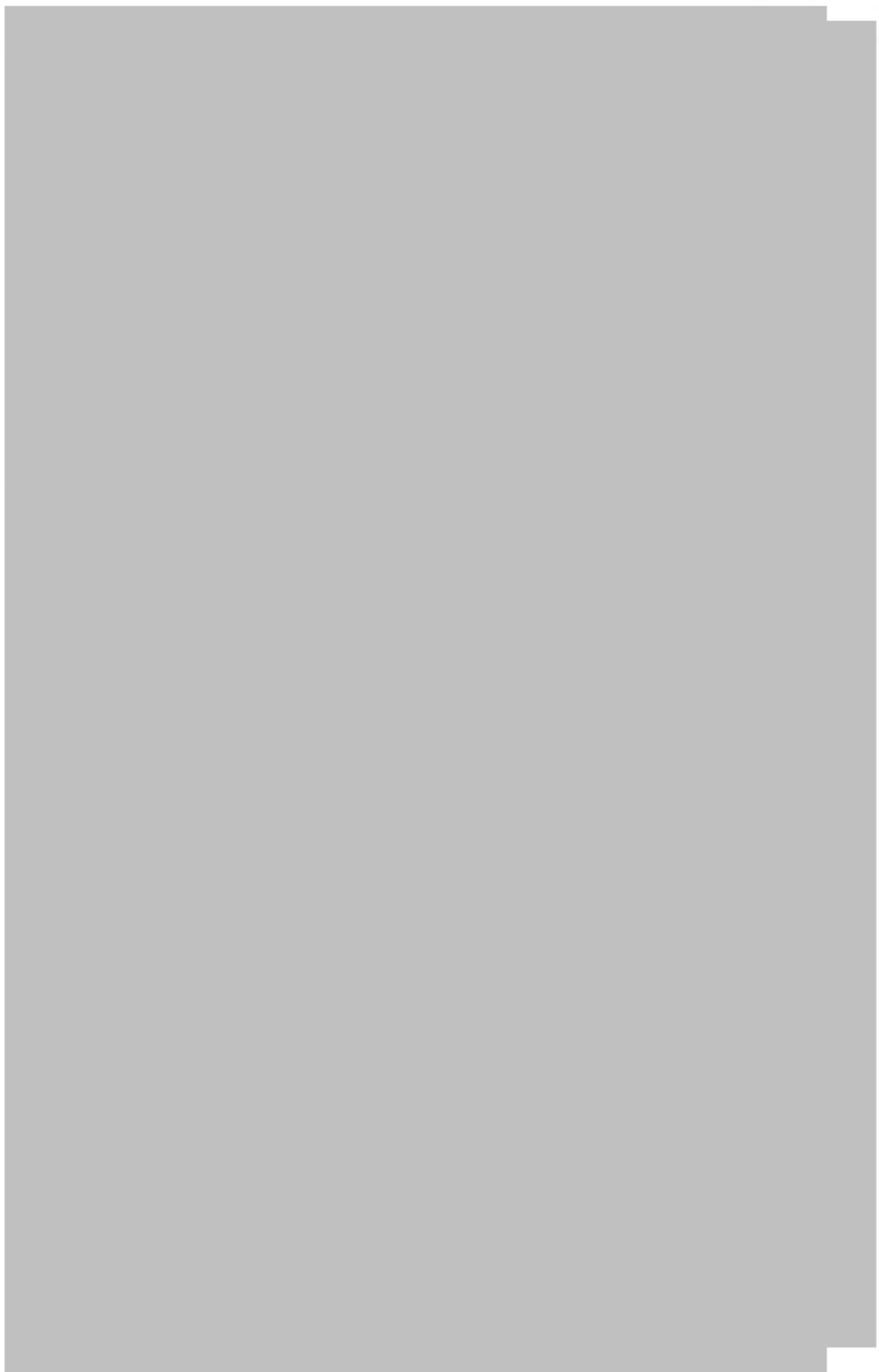










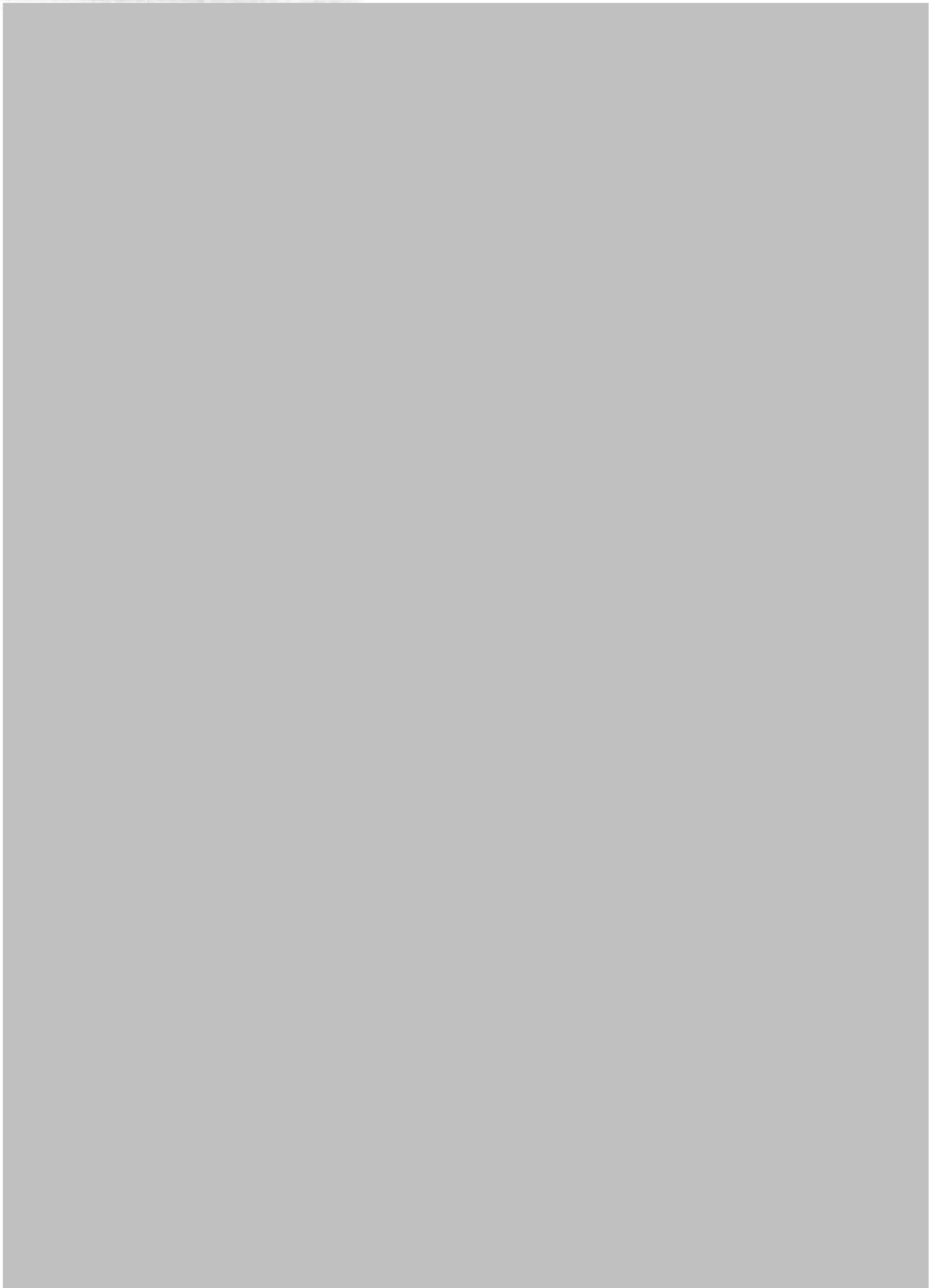


















**ДЕКЛАРАЦИЯ**

за конфиденциалност по чл. 102 от ЗОП

Долуподписаният/-ната/ Елена [REDACTED] Колева, с ЕГН [REDACTED], в качеството ми на управител (посочва се длъжността и качеството, в което лицето има право да представлява и управлява - напр. изпълнителен директор, управител или др.) на ДИДЖИТЕК ООД (посочва се наименованието на участника), с ЕИК 030007837, със седалище и адрес на управление: гр. София 1784, ж-к. Младост 1, бл.39, вх. Г, ап.3 – участник в открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Доставка на ново компютърно оборудване по договори на НИС при Технически университет-София“.  
По Обособена позиция №1 „Доставка на нова компютърна техника“

**ДЕКЛАРИРАМ:**

1. Информацията, съдържаща се в таблица за съответствие, колона „Предложение на участник“, съдържаща подколони 3 „Марка и модел, производител на предложената компютърна конфигурация/ Марка, модел и производител на предложени процесор/ Марка, модел и производител на допълнителна видео карта и подколони 4 „Технически и функционални характеристики“ и приложените брошури и /или кратко описание и/или технически материали на български език на предлаганото оборудване (посочват се конкретна част/части от техническото предложение) от техническото ми предложение, да се счита за конфиденциална, тъй като съдържа търговски тайни.
2. Не бихме желали информацията по т. 1 да бъде разкривана от възложителя, освен в предвидените в нормативен акт случаи.

Известна ми е отговорността по чл. 313 от Наказателния кодекс за посочване на неверни данни.

**ПОДПИС и ПЕЧАТ:**

Дата	15/06/2020
Име и фамилия	Елена Колева
Подпис на упълномощено лице (ако е приложимо)	
Длъжност	управител
Наименование на участника	ДИДЖИТЕК ООД



## ЧАСТ II. ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

Наименование на  
поръчката:

„ДОСТАВКА НА НОВО КОМПЮТЪРНО ОБОРУДВАНЕ ПО  
ДОГОВОРИ НА НИС ПРИ ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ-СОФИЯ“

### ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ 1: ДОСТАВКА НА НОВА КОМПЮТЪРНА ТЕХНИКА

*Към всяка употреба в текста (заедно с всички форми на членуване, в единствено или множествено число) на стандарт, спецификация, техническо одобрение или друга техническа референция, както и на конкретен модел, източник, процес, търговска марка, патент, тип, произход или производство по смисъла на чл. 48, ал. 2 и чл. 49, ал. 2 от ЗОП, ако изрично не е указана друго, следва автоматично да се счита за добавено „или еквивалент“.*

№	ОПИСАНИЕ И МИНИМАЛНИ ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ	МАРКА	1	2	2													Зам. Репор по ЕУ	Общо Количество
1	<p><b>Настолен компютър 1</b></p> <p><b>Процесор:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Архитектура – 64 бита</li> <li>- Брой ядра – минимум 6</li> <li>- Брой нишки - минимум 6</li> <li>- Базова тактова честота – минимум 2.80 GHz</li> <li>- Кеш памет - минимум 9 MB</li> </ul> <p>Графична карта: Вградена</p> <p>Твърд диск: минимум 1 TB, 7200rpm, SATA</p> <p>Памет: минимум 8GB DDR4</p> <p>Оптично устройство: DVD-RW</p> <p>Портове: минимум 2 x USB 2.0, минимум 2 x USB 3.0, минимум 1 x VGA, минимум 1 x RJ45, минимум 1 x микрофон/слушалки</p> <p>Мрежа: 10/100/1000 Ethernet</p> <p>Мишка: Оптична мишка от производителя на компютъра</p> <p>Клавиатура: Надписана по БДС от производителя на компютъра</p> <p>Сертификати: ENERGY STAR или еквивалент</p> <p>Операциона система: Windows 10 Home 64-bit или еквивалент (позволяваща използването на абонаментен лиценз за надграждане предоставен от МОН и в съответствие с правилата на производителя за Upgrade лицензи за академични институции).</p> <p>Гаранционен срок: минимум 36 месеца гаранция от производителя</p>	бр.								1									1
2	<p><b>Настолен компютър 2</b></p> <p><b>Процесор:</b></p>	бр.																	8



<p>- Архитектура – 64 бита  - Брой ядра – минимум 8  - Брой нишки - минимум 8  - Базова тактова честота – минимум 3.00 GHz  - Кеш памет - минимум 12 MB</p> <p><b>Графична карта:</b> дискретна с минимум 2 GB собствена памет</p> <p><b>Твърд диск:</b> минимум 1 TB, 7200rpm, SATA</p> <p><b>Памет:</b> минимум 8GB DDR4</p> <p><b>Оптично устройство:</b> DVD-RW</p> <p><b>Портове:</b> минимум 1 x USB 2.0, минимум 1 x USB 3.0, минимум 1 x VGA и/или 1 x Display Port и/или 1 x HDMI, минимум 1 x RJ45, минимум 1 x микрофон/слушалки</p> <p><b>Мрежа:</b> 10/100/1000 Ethernet</p> <p><b>Мишка:</b> Оптична мишка от производителя на компютъра</p> <p><b>Клавиатура:</b> Надписана по БДС от производителя на компютъра</p> <p><b>Сертификати:</b> ENERGY STAR или еквивалент</p> <p><b>Операционна система:</b> Windows 10 Home 64-bit или еквивалент (позволяваща използването на абонаментен лиценз за надграждане предоставен от МОН и в съответствие с правилата на производителя за Upgrade лицензи за академични институции).</p> <p><b>Гаранционен срок:</b> минимум 36 месеца гаранция от производителя</p>	<p>бр.</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p>
<p>3 <b>Настоял компютър 3</b></p>	<p><b>Процесор:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Архитектура – 64 бита</li> <li>- Брой ядра – минимум 8</li> <li>- Брой нишки - минимум 16</li> <li>- Базова тактова честота – минимум 3.1 GHz</li> <li>- Максимална честота: минимум 4.6 GHz</li> <li>- Кеш памет - минимум 16 MB</li> </ul> <p><b>Графична карта:</b> дискретна с минимум 4 GB</p>

	<p>собствена памет</p> <p>Твърд диск: минимум 1 TB, 7200rpm, SATA</p> <p>SSD Диск: минимум 500 GB</p> <p>Памет: минимум 32GB DDR4</p> <p>Портове: минимум 1 x USB 2.0, минимум 1 x USB 3.0, минимум 1 x VGA и/или 1 x Display Port и/или 1 x HDMI, минимум 1 x RJ45, минимум 1 x микрофон/слушалки</p> <p>Брой дисковей конектори: минимум 2</p> <p>Мрежа: 10/100/1000 Ethernet</p> <p>Мишка: Оптична мишка от производителя на компютъра</p> <p>Клавиатура: Надписана по БДС от производителя на компютъра</p> <p>Сертификати: ENERGY STAR или еквивалент</p> <p>Операционна система: Windows 10 Home 64-bit или еквивалент (позволяваща използването на абонаментен лиценз за надграждане предоставен от МОН и в съответствие с правилата на производителя за Upgrade лицензи за академични институции).</p> <p>Други: Съвместимост на хардуера и операционната система с САД, САЕ програми.</p> <p>Гаранционен срок: минимум 36 месеца гаранция от производителя</p>	бр.												
4	<p><u>Настоящ компютър 4</u></p> <p>Процесор:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Архитектура – 64 бита</li> <li>- Брой ядра – минимум 4</li> <li>- Брой нишки - минимум 4</li> <li>- Базова тактова честота – минимум 2.7 GHz</li> <li>- Кеш памет – минимум 6 MB</li> </ul> <p>Графична карта: Вградена</p> <p>Твърд Диск: минимум 1 TB, 7200rpm, SATA</p> <p>Памет: минимум 8GB DDR4</p> <p>Оптично устройство: DVD-RW</p> <p>Портове: минимум 2 x USB 2.0, минимум 2 x USB 3.0, минимум 1 x VGA, минимум 1 x RJ45, минимум 1 x</p>													

5	<p>микрофон/слушалки  Мрежа: 10/100/1000 Ethernet  Мишка: Оптична мишка от производителя на компютъра  Клавиатура: Надписана по БДС от производителя на компютъра  Сертификати: ENERGY STAR или еквивалент  Операционна система: Windows 10 Home 64-bit или еквивалент (позволяваща използването на абонаментен лиценз за надграждане предоставен от МОН и в съответствие с правилата на производителя за Upgrade лицензи за академични институции).  Гаранционен срок: минимум 36 месеца гаранция от производителя</p>	бр.	1	-	1	2	1	1	1	1	1	-	-	-	-	1	-	-	10
6	<p><b>Монитор 1</b>  Екран: минимум 23.8" LED IPS  Резолуция: 1920x1080  Време за реакция: 5 ms  Яркост: 250 cd/m2  Контраст, статичен: 1000:1  Контраст, динамичен: минимум 1000000:1  Свързаност: HDMI, VGA и/или DVI и/или DP  Ъгъл на видимост: 178° / 178° (H/V)  Сертификати: ENERGY STAR или еквивалент  Гаранционен срок: минимум 36 месеца</p>	бр.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	<p><b>Монитор 2</b>  Размер: 27"  Технология: LED  Тип матрица: IPS  Тип на дисплея: Anti-Glare  Резолуция: Full HD1920x1080  Време за реакция: максимум 8 ms  Яркост: минимум 200 cd/m2  Контраст, статичен: минимум 1000:1  Контраст, динамичен: минимум 5000000:1  Свързаност: VGA (D-SUB), DVI, HDMI  Ъгъл на видимост: 178° / 178° (H/V)</p>	бр.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3





11	<p>кабел USB с дължина минимум 1.5м. Сертификати: ENERGY STAR или еквивалент Гаранционен срок: минимум 24 месеца</p>														
11	<p><u>Преносим сканер</u> Тип: CMOS Single CIS Двустранно сканиране: Не Скорост на сканиране: минимум 7.5 стр./мин цветно А4 Резолюция оптична: минимум 600 x 600 dpi Интерфейс: USB 2.0 Сензор за хартия: Електро-механичен Подаване на хартия: по 1 лист Тип медия: Ширина: 55 mm - 215,9 mm, Дължина: 90 mm - 812,8 mm, Тегло: 60 g/m2 - 105 g/m2 Поддържани файлови формати: минимум PDF с възможност за търсене, стандартен PDF, JPG и TIFF Комплектация: Захранващ и свързващ кабел USB интерфейсен кабел с дължина поне 1.5 м. Гаранционен срок: минимум 24 месеца</p>	бр.													
12	<p><u>Многофункционално устройство</u> Формат: А4 Технология: Термо мастило, Цветно Налични функции: принтиране, копиране, сканиране, факс и email Резолюция, принтер: минимум 4800 x 1200 dpi Резолюция, копиране: 600 x 600 dpi Резолюция, сканиране: 1200x 1200 dpi Скорост на копиране и печат: минимум 32 стр./мин. А4 черно Памет: минимум 512 MB Режими за двустранен печат: Автоматичен Автоматично подаващо устройство за документи (ADF): да Съвместност: минимум 1 x USB 2.0, минимум 1 x RJ11</p>	бр.													

13	<p>Мрежа: минимум 10/100 Base-TX Ethernet, безжична</p> <p>Входяща тава за хартия А4; минимум 250 листа</p> <p>Стартов тонер: минимум 1000 копия черно-бяло и минимум 700 копия цветно</p> <p>Комплектация: Захранващ кабел и интерфейсен кабел USB с дължина минимум 1.5 м.</p> <p>Допълнителен консуматив: минимум за 3000 стр. черно-бяло от производителя на принтера</p> <p>Сертификати: ENERGY STAR или еквивалент</p> <p>Гаранционен срок: минимум 24 месеца</p>	бр.							
	<p><u>Лазерно многофункционално устройство</u></p> <p>Формат: А4</p> <p>Технология: лазерен, монохромен</p> <p>Налични функции: принтиране, копиране, сканиране</p> <p>Резолюция, принтер: 1200 x 1200 dpi</p> <p>Резолюция, копиране: 600 x 600 dpi</p> <p>Резолюция, скамиране: 1200 x 1200 dpi</p> <p>Скорост на печат : минимум 23 стр.</p> <p>Скорост на копиране: минимум 12 стр/мин А4</p> <p>Паамет: минимум 256 MB</p> <p>Свързаност: минимум 1 x USB 2.0, минимум 1 x RJ45</p> <p>Мрежа: минимум 10/100 BaseT Ethernet</p> <p>Входяща тава за хартия А4; минимум 250 листа</p> <p>Стартов тонер: минимум за 1500 копия</p> <p>Комплектация: Захранващ и свързващ кабел USB интерфейсен кабел с дължина поне 1.5 м.</p> <p>Допълнителен консуматив: мин. за 2500 стр. от производителя на принтера</p> <p>Сертификати: ENERGY STAR или еквивалент</p> <p>Гаранционен срок: 24 месеца</p>								

№	ОПИСАНИЕ И МИНИМАЛНИ ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ	БР	МАРКА	20171004-06	20171006-06	2017P002-01	2017P003-08	2017P005-02	2017P008-07	2017P010-09	2017P012-04	2017P014-08	2017P015-07	2017P022-02	2017P023-07	2017P002-01	20171009-15	20171001-05	20171012-02	20171014-07	20171019-15	20171024-07	20171025-24	20171029-08	20171031-06	2017P019-07	2017P002-09	2017P008-08	201710013-08	2017P025-07	101-216 ЕПМОС	2017P60006-15	ОБЩО КОЛИЧЕСТВО
14	<b>Външен твърд диск 1</b> Капацитет: 1ТВ Свързаност: USB 3.0 Размер: до 2,5" Гаранционен срок: минимум 24 месеца	0p	МРКА	-	-	1	1	-	-	2	-	-	2	1	2	1	-	-	2	2	-	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-	5	
15	<b>Външен твърд диск 2</b> Капацитет: 2ТВ Свързаност: USB 3.0 Размер: до 2,5" Гаранционен срок: минимум 24 месеца	0p		-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	1	2	1	-	-	2	2	-	2	1	1	1	-	-	-	-	-	19		
16	<b>Флаш памет</b> Капацитет: 128 GB Свързаност: USB 3.0 Гаранционен срок: минимум 24 месеца	6p		1	-	2	-	-	-	4	1	2	-	-	3	-	-	-	2	1	4	4	4	4	-	-	-	-	-	-	32		
17	<b>Вътрешен твърд диск 1</b> Тип: SSD Форм-фактор: 2,5" Капацитет: 250 GB Интерфейси: SATA 3 6Gb/s Гаранционен срок: минимум 36 месеца	6p		-	-	2	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4		
18	<b>Вътрешен твърд диск 2</b> Тип: SSD Форм-фактор: 2,5" Капацитет: 500 GB Интерфейси: SATA 3 6Gb/s Гаранционен срок: минимум 36 месеца	6p		-	-	-	-	-	-	2	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5		



№	ОПИСАНИЕ И МИНИМАЛЬНИ ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ	МАРКА																														ОБЩО КОЛИЧЕСТВО
19	<p><b>Вътрешен твърд диск 3</b>            Тип: SSD            Форм-фактор: 2,5"            Капацитет: 1 TB            Интерфейс: SATA 3 (6Gb/s)            Гаранционен срок:            минимум 36 месеца</p>	69																													21	
20	<p><b>Вътрешен твърд диск 4</b>            Тип: SSD            Форм-фактор: 2,5"            Капацитет: 250 GB            Интерфейс: SATA 3 6Gb/s            Гаранционен срок:            минимум 36 месеца</p>	69																													22	
21	<p><b>Памет</b>            Размер: 8 GB            Тип памет: DDR3L 50-DIMM            Скорост: 1600MHz            Гаранционен срок:            минимум 24 месеца</p>	69																													21	
22	<p><b>Мишка</b>            Вид: оптична            Бутони: 2+1, Scroll            Технология: Bluetooth 3.0,            4.0 и 2.4Ghz            Обхват: 10 m            Интерфейс: безжична            Гаранционен срок:            минимум 24 месеца</p>	69																													22	
23	<p><b>Нервись сраемо            токкодазнаващо устройство</b>            Технология: Line Interactive</p>	69																													21	

№	ОПИСАНИЕ И МИНИМАЛНИ ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ	МАРКА	20171004-06	20171006-06	20171002-01	20171003-08	20171005-02	20171008-07	20171010-09	20171012-04	20171014-08	20171015-07	20171022-02	20171023-07	20171002-01	20171009-15	20171011-05	20171012-02	20171014-07	20171019-15	20171024-07	20171025-24	20171029-08	20171031-06	201710019-07	20171002-09	20171008-08	20171013-08	20171025-07	DD1-214 EPlus	20171006-15	ОБЩО КОЛИЧЕСТВО		
24	<p>Капацитет: 1500 VA  Находно напрежение: 900 W  Време за зареждане: максимум 6 часа до 90%  Автоматично регулиране на напрежението (AVR): Да  Защити: Discharge Protection, Overcharge protection, Overload protection, Short circuit  Интерфейс: минимум 4x Schuko (DIN) и /или IEC 320 C13, минимум 1 x USB  Гаранционен срок: минимум 24 месеца</p>	6p																																
25	<p><u>Карта памет 1</u>  Тип 1: microSD  Капацитет: 32GB  Скоростен клас: Class 10  Гаранционен срок: минимум 24 месеца</p>	6p																																
26	<p><u>Карта памет 2</u>  Капацитет: 32GB  Гаранционен срок: минимум 24 месеца</p> <p><u>Карта памет 3</u>  Тип: място SDXC с адаптер  Капацитет: 200GB  Скоростен клас: Class 10  UHS скоростен клас: Class 1</p>	6p																																

№	ОПИСАНИЕ И МИНИМАЛНИ ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ	МАРКА	2017Q004-06	2017Q006-06	2017P002-01	2017P003-08	2017P005-02	2017P008-07	2017P010-09	2017P012-04	2017P014-08	2017P015-07	2017P022-02	2017P023-07	2017Q002-01	2017Q009-15	2017Q011-05	2017Q012-02	2017Q014-07	2017Q019-15	2017Q024-07	2017Q025-24	2017Q029-08	2017Q031-06	2017P019-07	2017P002-09	2017P008-08	2017Q013-08	2017P025-07	701-214 EPLAC	2017P0006-15	Общо количество	
27	<p>Гаранционен срок: минимум 24 месеца</p> <p><u>Развойна система</u></p> <p><u>Развойна платка</u> – 1 бр.  Дисплей: LED 4 цифри, двоен</p> <p>Интерфейс: Ethernet, JTAG,UART,USB,VGA</p> <p>Вид на контактите: Jack 3.5mm mono, RJ45, D-Sub 15pin, DC, Pmod гнездо x4, USB B</p> <p>Свойства: акселерометър, датчик за температура</p> <p><u>Развойна платка</u> – 1 бр.  линии I/O изведени на иглени конектори за Брой конектори за разширяване: 4</p> <p>Вид на контактите: Pmod гнездо, USB A, USB B mini, VGA</p> <p>Интерфейс: JTAG, UART, USB</p>	Ф				1																											
28	<p><u>Конвертор на данни 3в1 (адаптер)</u></p> <p>USB-C към 4K HDMI, VGA, USB 3.0</p> <p>Simple Plug and Play</p>	Ф																															

№	ОПИСАНИЕ И МИНИМАЛНИ ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ	МАРКА	ОБЩО КОЛИЧЕСТВО
29	<p><u>Развойна вградена система</u>  <u>Развойна платка</u> – 1 бр.  Процесор: четириядрен 64-битов Cortex-A72 (ARM v8)  1,5 GHz или еквивалент  Памет: 4 GB  Интерфейси: USB 3.0, HDMI, dualband WiFi, gigabit ethernet, GPIO  <u>Видео регистратор</u> – 1 бр.  Дисплей: 2 инча LCD  Сензорна матрица: 10MP CMOS  Видео резолюция: 4K-UHD  Резолюция на изображение: максимална 4000x3000  автоматична стабилизация на изображението; да  Батерия: li-ion  Интерфейс: bluetooth  <u>Водоустойчива кутия за видео регистратор</u> – 1 бр.  2 инчов LCD дисплей  <u>Захранващ модул с USB type C конектор</u> – 1 бр.  Изходно напрежение 5.1V / максимален товарен ток 3.0A, защита от късо съединение  входно напрежение 96-264V 50/60HZ AC</p>	%	<p>2017D004-06</p> <p>2017D006-06</p> <p>2017P002-01</p> <p>2017P003-08</p> <p>2017P005-02</p> <p>2017P008-07</p> <p>2017P010-09</p> <p>2017P012-04</p> <p>2017P001-08</p> <p>2017P015-07</p> <p>2017P022-02</p> <p>2017P023-07</p> <p>201XKT002-01</p> <p>20217D009-15</p> <p>20217D011-05</p> <p>20217D012-02</p> <p>20217D014-07</p> <p>20217D019-15</p> <p>20217D024-07</p> <p>20217D025-24</p> <p>20217D029-08</p> <p>20217D031-06</p> <p>2017P0019-07</p> <p>2017P002-09</p> <p>2017P008-08</p> <p>20217D013-08</p> <p>2017P025-07</p> <p>701-214 EPlus</p> <p>2017P006-15</p>

№	ОПИСАНИЕ И МИНИМАЛНИ ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ	МАРКА	ОБЩО КОЛИЧЕСТВО
	<p>Алуминиева кутия за пасивно охлаждане, – 1 бр.  Размери: 87mm x 56mm x 25mm с отвори за достъп до GPIO портовете, до SD картата и конектора за камера на развойната система</p>	20171004-06	
		20171006-06	
		20171002-01	
		20171003-08	
		20171005-02	
		20171008-07	
		20171010-09	
		20171012-04	
		20171014-08	
		20171015-07	
		20171022-02	
		20171023-07	
		20171002-01	
		20171009-15	
		20171011-05	
		20171012-02	
		20171014-07	
		20171019-15	
		20171024-07	
		20171025-24	
		20171029-08	
		20171031-06	
		20171019-07	
		20171002-09	
		20171008-08	
	20171013-08		
	20171025-07		
	191-214 ЕТМОС		
	20171006-15		

Мини развойна система  
предназначена за  
експериментирание и  
изграждане на AI проекти и  
проекти

Развойна плоча – 1 бр.

Процесор: Quad core Cortex  
 A57 или еквивалент

Памет: 4 GB DDR4

Интерфейси: GPIO портове –

2xCSI (за камера), HDMI,

Gigabit Ethernet, microSD,

USB 3.0

Захранващ адаптер с micro

USB конектор – 1 бр.

Изходно напрежение 5V

Товарен ток: максимален

3A, защита от късо

съединение

Входно напрежение 96-264V

50/60HZ AC

Кутия – 1 бр.

Материал: пластмаса,

прозрачна

с отвори за достъп до GPIO

портовете и конекторите

Вентилатор – 1 бр.

Волтаж: 5V

Конектор: 4 пина

Размери: 40mm x 40mm x

20mm

Камера – 1 бр.

Сензор: 8MP

Фокус: фиксиран

Видео: 1080p30, 720p60 и

640x480p60/90,

Снимки: до 3280 x 2464

пиксела

Камера – 1 бр.

Сензор: 8MP

**Обектив:** широкоъгълен  
**160° FOV, Infrared,**  
 инфрачервен модул за  
 "нощно виждане", с  
 вградени фоторезистори за  
 автоматично активиране на  
 модулите при липса на  
 светлина  
**LiDAR сензор за разстояние**  
**12м, водонепроницаем – 2 бр.**  
**Обхват: 10 см - 12 метра**  
 Ъгъл на отчитане: 3,6  
 градуса  
 Дължина на вълната: 850nm  
 Резолуция: до 5mm  
 Тolerанс точност:  $\pm 5\text{cm}$  до  
 6м,  $\pm 1\%$  при 6 до 12 метра  
 Честота на измерване: до  
 1000Hz, регулируема  
 Интерфейс: UART TTL  
 (подразбиране) или I2C  
 Конфигурира се със серийни  
 команди  
 Захранващо напрежение: 5V  
 Работно напрежение  
 интерфейс: 3,3V  
 Консумация на ток: средно  
 $\leq 110\text{mA}$ , пиково до 550mA  
 Развойна платка – 1 бр.  
 11-канален 10-битов ADC,  
 Работно напрежение I/O  
 портове  
 Интерфейси: 3,3V  
**Развойна платка – 1 бр.**  
**OLED, DS2321 RTC, BMP180,**  
**DS18B20, AD/DA конвертор,**  
**IR, USB-UART интерфейс и**  
**CP2102**  
**GPS модул проектиран за**  
**Монтаж върху Мини**  
**развойна система – 1 бр.**

Размери платки: 65mm x  
56mm 4G, 3G, GSM, GPRS,  
LTE CAT4 и GPS  
Функции: dial-up, telephone  
call, SMS, MMS, mail, TCP,  
UDP, DTMF, HTTP, FTP, GPS,  
Beidou, Glonass, LBS base  
station positioning  
Интерфейс: сериен TTL UART



№	ОПИСАНИЕ И МИНИМАЛНИ ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ	БР	МЯРКА		ОБЩО КОЛИЧЕСТВО
31	<p><u>Развойна система</u>  Системна платка – 2 бр.  Памет: 4GB RAM  Процесор: 4 ядрен ARM базиран  USB C power supply,  Мрежа: Gigabit Ethernet  Интерфейс: минимум 2xMicro HDMI ports, 2xUSB 2.0, 2xUSB 3.0, H.265 (4кx60 decode), H264 (1080p30 decode, 1080p30 encode),OpenGL ES 3.0 graphics support, Micro-SD card slot for loading operating system and data storage, Power over Ethernet (PoE) enabled,  Operating temperature: 0 – 50 degrees C ambient  <u>Системна платка</u> – 1 бр.  x64 PC based 1.6GHz or better Thin-Mini-ITX All-in-One System board,  Памет: DDR3 RAM compatible  Интерфейс: 2xSATA or more, 1xUSB 2.0 or more, 1xUSB 3.0 or more  Кутия – 1 бр.  Mini-ITX със захранване  Кутия – 2 бр.</p>	69	МЯРКА		1
				2017A004-06	
				2017A006-06	
				2017P002-01	
				2017P003-08	
				2017P005-02	
				2017P008-07	
				2017P010-09	
				2017P012-04	
				2017P014-08	
				2017P015-07	
				2017P022-02	
				2017P023-07	
				2017A002-01	
				2021A009-15	
				2021A011-05	
				2021A012-02	
				2021A014-07	
				2021A019-15	
				2021A024-07	
				2021A025-24	
				2021A029-08	
				2021A031-06	
				2017P019-07	
				2017P002-09	
				2017P008-08	
				2021A013-08	
				2017P025-07	
				D01-214 ЕТМОС	
				2017P006-15	

№	ОПИСАНИЕ И МИНИМАЛНИ ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ	МАРКА	2017D0004-06	2017D0006-06	2017P0002-01	2017P0003-08	2017P0005-02	2017P0008-07	2017P0010-09	2017P0012-04	2017P0014-08	2017P0015-07	2017P0022-02	2017P0023-07	2017D0002-01	2017D0009-15	2017D0013-02	2017D0014-07	2017D0019-15	2017D0024-07	2017D0025-24	2017D0029-08	2017D0031-06	2017D0039-07	2017P0002-09	2017P0008-08	2017D0013-08	2017P0025-07	Д01-214 ЕПМОС	2017ХРБ0006-15	ОБЩО КОЛИЧЕСТВО	
32	<p>Raspberry Pi 4, model B съвместима Захранващ адаптер – 2 бр. 18W, Raspberry Pi 4, model B съвместим</p> <p><u>Комплект за мобилен робот</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 брой шаси,</li> <li>- 2 броя сервомотора Dynamixel серия X или еквивалентни,</li> <li>- 2 многофункционални колела 18x66,</li> <li>- 1 брой управляваща платка с микроконтролер ARM Cortex-M7 или еквивалентен напълно програмируем, с издолжаване на софтуер под лиценз Apache 2.0,</li> <li>- 1 брой вграден компютър Raspberry Pi 3 или еквивалентен,</li> <li>Сензори за навигация: IMU с 3-осен жirosкоп, акселерометър и магнитометър</li> <li>Литиева полимерна батерия: 11.1V 1800 mAh/19.98 Wh 5C - 1 брой</li> <li>Свързаност: USB</li> <li>Захранване: 3.3V/800 mA, 5V/2A, 12V/1A,</li> </ul>																															

№	ОПИСАНИЕ И МИНИМАЛНИ ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ	МАРКА	2017A004-06	2017A006-06	2017P002-01	2017P003-08	2017P005-02	2017P008-07	2017P010-09	2017P012-04	2017P014-08	2017P015-07	2017P022-02	2017P023-07	2017A002-01	2017A009-15	2017A011-05	2017A012-02	2017A014-07	2017A019-15	2017A024-07	2017A025-24	2017A029-08	2017A031-06	2017P019-07	2017P002-09	2017P008-08	2017A013-08	2017P025-07	A01-214 EPLAC	2017P5006-15	ОБЩО КОЛИЧЕСТВО
33	<p>Разширителни щифтове: GPIO 18 pins, Arduino 32 pins, - 4 броя програмируеми потребителски светодиоди, - 1 брой светодиод за статус на контролера, - 1 брой светодиод за състоянието на батерията, - 1 брой Arduino светодиод, - 2 броя push бутони</p> <p><u>Комплект за разработчици</u></p> <p>Система за развитие за разработка на AI-задачи и приложения за класификация на снимки, засичане на обекти, сегментация и обработване на рец - 1 бр.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- GPU 128-core Maxwell™ GPU</li> <li>- CPU Quad-core ARM A57</li> <li>- 4 GB RAM памет 64-bit LPDDR4   25.6 GB/s</li> <li>- 10/100/1000BASE-T Ethernet</li> <li>- Слот за microSD (картата не е включена)</li> </ul>	МАРКА	2017A004-06	2017A006-06	2017P002-01	2017P003-08	2017P005-02	2017P008-07	2017P010-09	2017P012-04	2017P014-08	2017P015-07	2017P022-02	2017P023-07	2017A002-01	2017A009-15	2017A011-05	2017A012-02	2017A014-07	2017A019-15	2017A024-07	2017A025-24	2017A029-08	2017A031-06	2017P019-07	2017P002-09	2017P008-08	2017A013-08	2017P025-07	A01-214 EPLAC	2017P5006-15	ОБЩО КОЛИЧЕСТВО

№	ОПИСАНИЕ И МИНИМАЛНИ ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ	МАРКА		ОБЩО КОЛИЧЕСТВО
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Video Encode 4Kp30   4x 1080p30   9x 720p30 (H.264/H.265)</li> <li>- Video Decoder 4Kp60   2x 4Kp30   8x 1080p30   18x 720p30 (H.264/H.265)</li> <li>- Micro-USB 5V 2A</li> <li>- DC захранване 5V 4A</li> <li>- USB 3.0 Type A</li> <li>- USB 2.0 Micro-B</li> <li>- HDMI/DisplayPort</li> <li>- M.2 Key E</li> <li>- Gigabit Ethernet</li> <li>- GPIOs, I2C, I2S, SPI, UART</li> <li>- MIPI-CSI конектор за камера</li> <li>- Конектор за вентилатор</li> <li>- Rob конектор</li> <li>7" Touchscreen Monitor / Сензорен дисплей за PI - едноплатков компютри - 1 бр.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Резолюция на дисплея 800 x 480</li> <li>Съхранение - adapter board</li> <li>Захранване - от GPIO порт чрез лентов кабел, свързан към DSI порта</li> <li>Едноплатков компютър - 1 бр.</li> <li>Процесор: Broadcom BCM2711, quad-core Cortex-</li> </ul>			
			2017P0004-06	
			2017P0006-06	
			2017P0002-01	
			2017P0003-08	
			2017P0005-02	
			2017P0008-07	
			2017P0010-09	
			2017P0012-04	
			2017P0014-08	
			2017P0015-07	
			2017P0022-02	
			2017P0023-07	
			2017P0002-01	
			2017P0009-15	
			2017P0011-05	
			2017P0012-02	
			2017P0014-07	
			2017P0019-15	
			2017P0024-07	
			2017P0025-24	
			2017P0029-08	
			2017P0031-06	
			2017P0019-07	
			2017P0002-09	
			2017P0008-08	
			2017P0013-08	
			2017P0025-07	
			Д01-214 ЕПМОС	
			2017P0006-15	

№	ОПИСАНИЕ И МИНИМАЛНИ ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ	МАРКА	ОБЩО КОЛИЧЕСТВО
	<p>A72 (ARM v8) 64-bit Soc @ 1.5GHz  Памет: 4GB LPDDR4  Съхраност:  - 2.4 GHz and 5.0 GHz IEEE 802.11b/g/n/ac WiFi  - 3x Дигитални I/O пина (Поддържащи 5 V при цифровите входове)  - LAN, Bluetooth 5.0, BLE  - Gigabit Ethernet  - 2 x USB 3.0 порта  - 2 x USB 2.0 порта  GPIO: Стандартен 40-пинов GPIO хедър, напълно съвместим с предишните модели  Видео и Аудио  - 2 x micro HDMI порта (поддържа до 4Kp60)  - 2-lane MIPI DSI display port  - 2-lane MIPI CSI camera port  - 4-pole stereo audio and composite video port  Мултимедия  - H.265 (4Kp60 декодиране)  - H.264 (1080p60 декодиране, 1080p30 кодиране)  - OpenGL ES, 3.0 графика  Поддръжка на SD карти:  Слот за Micro SD карта, за</p>	<p>20171004-06  20171006-06  2017P002-01  2017P003-08  2017P005-02  2017P008-07  2017P010-09  2017P012-04  2017P014-08  2017P015-07  2017P022-02  2017P023-07  2017P009-15  2017Q011-05  2017Q012-02  2017Q014-07  2017Q019-15  2017Q024-07  2017Q025-24  2017Q029-08  2017Q031-06  2017P019-07  2017P002-09  2017P008-08  2017Q013-08  2017P0025-07  201-214 EPlus  2017P0006-15</p>	<p>ОБЩО КОЛИЧЕСТВО</p>

№	ОПИСАНИЕ И МИНИМАЛНИ ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ	МАРКА	Общо количество
34	<p>зареждане на операционната система и за съхранение на данни</p> <p>Захранване</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 5V DC през USB-C конектор (минимум 3A)</li> <li>- 5V DC през GPIO хедъра (минимум 3A)</li> <li>- Power over Ethernet (PoE) – Изисква допълнителна поставка</li> </ul> <p>Сензор за налягане - 1 бр.</p> <p>Захранващо напрежение: 1.8 до 3.6 V</p> <p>Максимална консумация на ток : 1.4 mA</p> <p>Обхват на измерванията: 0 до 15 bar</p> <p>Резолуция: 1 / 0.6 / 0.4 / 0.3 / 0.2 mbar</p> <p>Коммуникационни интерфейси: I2C и SPI</p>	MYPKA	
60	<p><b>Едноплатков компютър с отворен хардуер:</b></p> <p>Процесор: H6 Quad-core 64-bit 1.8GHZ ARM Cortex™-A53 GPU:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- High-performance multi-core GPU Mali T720</li> <li>- OpenGL ES3.1/3.0/2.0/1.1</li> <li>- Microsoft DirectX 11 FL9_3</li> </ul>		

№	ОПИСАНИЕ И МИНИМАЛНИ ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ	МАРКА	201P0004-06 201P0006-06 201P0002-01 201P0003-08 201P0005-02 201P0008-07 201P0010-09 201P0012-04 201P0014-08 201P0015-07 201P0022-02 201P0023-07 201X7P0002-01 202P0009-15 202P0011-05 202P0012-02 202P0014-07 202P0019-15 202P0024-07 202P0025-24 202P0029-08 202P0031-06 201P0019-07 201P0002-09 201P0008-08 202P0013-08 201P0025-07 P01-214 ЕМАС	201X7P0006-15 Общо количество
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ASTC (Adaptive Scalable Texture Compression)</li> <li>- Floating point operation greater than 70 GFLOPS</li> <li>Памет и вградено съхранение: 2GB LPDDR3(shared with GPU) + 8GB EMMC</li> <li>Flash:(shared with GPU)</li> <li>WiFi+BT: AP6256, IEEE 802.11 a/b/g/n/ac, BT5.0</li> <li>Мрежа: 10/100M/1000M, Ethernet RJ45</li> <li>Мрежов чип: RTL8211.</li> <li>Декодиране на видео: <ul style="list-style-type: none"> <li>- H265/HEVC Main/Main10 profile@Level5.2 High-tier ,4K@60fps, up to 6Kx4K@30fps</li> <li>- H264/AVC VP/MP/HP@level5.1, MVC, 4K@30fps</li> <li>- VP9, Profile 0/2, 4K@30fps</li> <li>- AVS+/AVS-1Z/HUN profile@level 6.0, 1080P@60fps</li> </ul> </li> <li>Аудио вход: MIC</li> <li>Видео изходи:HDMI 2.0a and CVBS</li> <li>PCIe: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Supports RC mode</li> </ul> </li> </ul>			

№	ОПИСАНИЕ И МИНИМАЛНИ ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ	МЯРКА	20170004-06	20170006-06	20170002-01	20170003-08	20170005-02	20170006-07	20170010-09	20170012-04	20170014-08	20170015-07	20170022-02	20170023-07	20170002-01	20170009-15	20170011-05	20170012-02	20170014-07	20170019-15	20170024-07	20170025-24	20170029-08	20170031-06	20170019-07	20170002-09	20170008-08	20170013-08	20170025-07	201-214 ЕЛМОС	2017050006-15	ОБЩО КОЛИЧЕСТВО
35	<p>- Supports x1 Gen2(5.0Gbps) lane</p> <p>- Complies with PCI Express Base 2.0 Specification</p> <p>Аудио изход: HDMI 2.0a and 3.5 mm AV Jack</p> <p>Източник на захранване: DC input MicroUSB (OTG)</p> <p>Портове: 1 *USB 2.0 Host, 1 *USB OTG 2.0, 4 *USB 3.0 Host</p> <p>Периферни устройства с ниско ниво: 26 Pin GPIO (1x3) щифт: UART, ground</p> <p>LED: Power LED Status LED и USB3.0 LED</p> <p>IR: да</p> <p>Бутон: Power(SW4)</p> <p>Поддржани ОС: Android7.0, Ubuntu, Debian</p>	МЯРКА	20170004-06	20170006-06	20170002-01	20170003-08	20170005-02	20170006-07	20170010-09	20170012-04	20170014-08	20170015-07	20170022-02	20170023-07	20170002-01	20170009-15	20170011-05	20170012-02	20170014-07	20170019-15	20170024-07	20170025-24	20170029-08	20170031-06	20170019-07	20170002-09	20170008-08	20170013-08	20170025-07	201-214 ЕЛМОС	2017050006-15	ОБЩО КОЛИЧЕСТВО
35	<p><b>Модул камера за употреба в системи за сигурност</b></p> <p>Размери: 32мм x 32мм</p> <p>Матрица: CMOS 1/4 инча</p> <p>CMOS пиксели: 30M</p> <p>Размер на пиксел: 5.6µm *5.6µm</p> <p>Изходен формат: стандартен JPEG/M-JPEG</p> <p>Баланс на бялото: Автоматичен</p>	6p	20170004-06	20170006-06	20170002-01	20170003-08	20170005-02	20170006-07	20170010-09	20170012-04	20170014-08	20170015-07	20170022-02	20170023-07	20170002-01	20170009-15	20170011-05	20170012-02	20170014-07	20170019-15	20170024-07	20170025-24	20170029-08	20170031-06	20170019-07	20170002-09	20170008-08	20170013-08	20170025-07	201-214 ЕЛМОС	2017050006-15	ОБЩО КОЛИЧЕСТВО







№	ОПИСАНИЕ И МИНИМАЛНИ ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ	МАРКА	Общо количество
38	<p>Енкодер за ротация с 1024 импулса на завъртане с <u>навеждане на данните чрез код на Грей</u></p> <p>Резолуция: 1024 импулса/ротация</p> <p>Входно напрежение: 5 - 12VDC</p> <p>Максимална скорост на въртене: 6000rpm</p> <p>Допустимо радиално натоварване - 5N</p> <p>Допустимо аксиално натоварване - 3N</p>	MYPKA	<p>201H0004-06</p> <p>201H0006-06</p> <p>201H0002-01</p> <p>201H0003-08</p> <p>201H0005-02</p> <p>201H0008-07</p> <p>201H0010-09</p> <p>201H0012-04</p> <p>201H0014-08</p> <p>201H0015-07</p> <p>201H0022-02</p> <p>201H0023-07</p> <p>201H0002-01</p> <p>202H0009-15</p> <p>202H0011-05</p> <p>202H0012-02</p> <p>202H0014-07</p> <p>202H0019-15</p> <p>202H0024-07</p> <p>202H0025-24</p> <p>202H0029-08</p> <p>202H0031-06</p> <p>201H0019-07</p> <p>201H0002-09</p> <p>201H0008-08</p> <p>202H0013-08</p> <p>201H0025-07</p> <p>D01-214 EPL0C</p> <p>201H0006-15</p>
39	<p>Брейк-аут платка за модул Xbee XB24-AWI-001, 2.4GHz с жиена антена</p> <p>Захранване 3.3VDC @ 215mA</p> <p>Максимална скорост на предаване на данни: 250Kbps</p> <p>Мощност на излъчване: 60mW (+18dBm)</p> <p>Обхват: до 1500 метра</p> <p>Вградена антена; FCC сертифицирано</p> <p>Шест 10-битови ADC (аналогово-цифров преобразувател) входни портове</p>	MYPKA	



№	ОПИСАНИЕ И МИНИМАЛНИ ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ	МАРКА		ОБЩО КОЛИЧЕСТВО
43	<p>Входно напрежение (абсолютни граници) - 6-20V  54 дигитални I/O пина (14 от които поддържат ШИМ/PWM)  16 аналогови входни пина  DC сила на тока за всеки I/O пин - 40 mA  DC сила на тока за 3.3V пина - 50 mA  Flash памет - 256 KB.  SRAM - 8 KB;EEPROM - 4 KB  Работна честота - 16 MHz</p> <p><u>Модул за WiFi интерфейс за управление и улесняване на правенето на прототипни верзии на WiFi базирани IoT продукти</u>  Микроконтролер - SAMD21  Cortex-M0+ 32bit Low Power ARM MCU  Захранване на платката (USB/VIN) - 5V  Поддържани батерии - Li-Po една клетка, 3.7V, минимум 700mAh  Работно напрежение на схемата - 3.3V  Цифрови I/O пинове - 8 броя  PWM/ШИМ пинове - 12  UART - 1  SPI - 1</p>	<p>2017D0004-06</p> <p>2017D0006-06</p> <p>2017P0002-01</p> <p>2017P0003-08</p> <p>2017P0005-02</p> <p>2017P0008-07</p> <p>2017P0010-09</p> <p>2017P0012-04</p> <p>2017P0014-08</p> <p>2017P0015-07</p> <p>2017P0022-02</p> <p>2017P0023-07</p> <p>201XTD0002-01</p> <p>2021D0009-15</p> <p>2021D0011-05</p> <p>2021D0012-02</p> <p>2021D0014-07</p> <p>2021D0019-15</p> <p>2021D0024-07</p> <p>2021D0025-24</p> <p>2021D0029-08</p> <p>2021D0031-06</p> <p>2017P0019-07</p> <p>2017P002-09</p> <p>2017P0008-08</p> <p>2021D0013-08</p> <p>2017P0025-07</p> <p>Д101-214 ЕПЛОС</p> <p>2017P0006-15</p>		





№	ОПИСАНИЕ И МИНИМАЛНИ ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ	МАРКА			ОБЩО КОЛИЧЕСТВО
	излъчване - от 0dBm до +12dBm Хардуерни интерфейси - UART Съвместимост с Adhoc и с инфраструктурните мрежови режими; Програмируеми GPIO (входно/изходни портове с общо предназначение) и ADC (аналогово цифров преобразувател) портове RTC (Real-time clock) за засичане на време, Автоматично стартиране и изключване на модула Директно захранване от батерии или предварително регулирани катодници на захранване Конфигурация през серийната шина или безжичния интерфейс с опростени ASCII команди Безжично обновяване на фирмуера Поддръжани технологии за криптирана Wi-Fi връзка - WEP, WPA, WPA2 Наличност на всичко необходимо от TCP/IP мрежовия стек		2017Q004-06		
			2017Q006-06		
			2017P002-01		
			2017P003-08		
			2017P005-02		
			2017P008-07		
			2017P010-09		
			2017P012-04		
			2017P014-08		
			2017P015-07		
			2017P022-02		
			2017P023-07		
			2017T10002-01		
			2021Q009-15		
			2021Q011-05		
			2021Q012-02		
			2021Q014-07		
			2021Q019-15		
			2021Q024-07		
			2021Q025-24		
			2021Q029-08		
			2021Q031-06		
			2017P019-07		
			2017P002-09		
			2017P008-08		
			2021Q013-08		
			2017P025-07		
			101-214 ЕЛМОС		
			2017P006-15		



№	ОПИСАНИЕ И МИНИМАЛНИ ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ	Общо количество
49	<p>Реле - модул за контрол върху верига с високо напрежение</p> <p>Захранващо напрежение - 12VDC</p> <p>Ток за захранване - 200mA (максимално)</p> <p>Номинално напрежение (през релето) - 30VDC, 250VAC</p> <p>Номинален ток (през релето) - 5A</p> <p>Продължителност на живота (при включен товар) - 100,000 цикъла</p> <p>Продължителност на живота (без включен товар) - 10,000,000 цикъла</p> <p>Време за включване - максимално 10мс</p> <p>Време за изключване - максимално 4мс</p> <p>Работна температура -30°C / +70°C.</p>	<p>2017D004-06</p> <p>2017D005-06</p> <p>2017P002-01</p> <p>201P0003-08</p> <p>201P0805-02</p> <p>201P0008-07</p> <p>201P0010-09</p> <p>201P0012-04</p> <p>201P0014-08</p> <p>201P0015-07</p> <p>201P0022-02</p> <p>201P0023-07</p> <p>201XTD002-01</p> <p>20217D0009-15</p> <p>20217D0011-05</p> <p>20217D0012-02</p> <p>20217D0014-07</p> <p>20217D0019-15</p> <p>20217D0024-07</p> <p>20217D0025-24</p> <p>20217D0029-08</p> <p>20217D0031-06</p> <p>2021P0019-07</p> <p>2021P0002-09</p> <p>2021P0008-08</p> <p>20217D0013-08</p> <p>2021P0025-07</p> <p>191-214 ЕПМОС</p> <p>201ИХРБ0006-15</p>
50	<p>Контролер за четкови, стълковни и серво мотори</p> <p>2 връзки за 5V "хоби" серво мотори с хардуерни таймери с висока резолюция; 4 Н-моста за захранване на мотори с</p>	<p>МАРКА</p>



№	ОПИСАНИЕ И МИНИМАЛНИ ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ	МАРКА	20171004-06	20171006-06	2017P002-01	2017P003-08	2017P005-02	2017P008-07	2017P010-09	2017P012-04	2017P014-08	2017P015-07	2017P022-02	2017P023-07	20171002-01	20171009-13	20171011-05	20171012-02	20171014-07	20171019-15	20171024-07	20171025-24	20171029-08	20171031-06	2017P019-07	2017P002-09	2017P008-08	20171013-08	2017P025-07	101-214 ЕТМОС	2017P006-15	Общо количество		
52	Брейк-аут модул за сензор за влажност Измерва относителната влажност (%RH) Изходна линия - аналогов напрежителен изход Свързване на изходната линия към ADC на микроконтролер.	64																																
53	Шийд-модул за безжичен интерфейс За комуникация чрез радио-модул в по-сложна mesh-мрежа с по-голям брой нодове Достъп до всеки един от пиновете в растер от 2.54мм.	64																																
54	Малки серво Power HD - дигитален серво мотор Метални и пластмасови зъбчати колела и алуминиев корпус Тяга - 3.1 kg/cm при 4.8V 3.9 kg/cm при 6.0V Скорост на завъртане на 60 градуса - 0.16 sec при 4.8V 0.13 sec при 6.0V Брой лагери - 1	64																																
55	Инфрочервен сензор за измерване на разстояние	64																																



№	ОПИСАНИЕ И МИНИМАЛНИ ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ	МЯРКА	2017Q004-06	2017Q006-06	2017P002-01	2017P003-08	2017P005-02	2017P008-07	2017P010-09	2017P012-04	2017P014-08	2017P015-07	2017P022-02	2017P023-07	2017Q002-01	2017Q009-15	2017Q011-05	2017Q012-02	2017Q014-07	2017Q019-15	2017Q024-07	2017Q025-24	2017Q029-08	2017Q031-06	2017P019-07	2017P002-09	2017P008-08	2017Q013-08	2017P025-07	Д01-214 ЕПИС	2017P0006-15	ОБЩО КОЛИЧЕСТВО	
59	<p>- индикатор за наличие на звук (ниско или високо ниво съответно при отсъствие или наличие на звук) и аналогово изход, представящ амплитудата на звука</p> <p><u>Оптичен сензор за замърсаваност на въздуха за отчитане на количеството прахови частици</u>  Консумация на ток - максимум 20mA  Захранване - до 7V DC  Изход на сензора - аналогово напрежение  Чувствителност - 0.5V/0.1mg/m<sup>3</sup></p>	db																															
60	<p><u>Сензор за движение</u>  Захранване от 5V до 12V с възможност да работи и на 3.3V при консумация 1.6mA при 3.3V  Open collector setp - позволява да се свържат много на брой сензори за движение към един единствен входен пин на микроконтролера</p>	db																															
61	<p><u>Захранване за едноплатков компютър/микроконтролери</u></p>	db																															

№	ОПИСАНИЕ И МИНИМАЛНИ ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ	МАРКА	2017Q004-06	2017Q006-06	2017P002-01	2017P003-08	2017P005-02	2017P008-07	2017P010-09	2017P012-04	2017P014-08	2017P015-07	2017P022-02	2017P023-07	2017P002-01	2017Q009-15	2017Q011-05	2017Q012-02	2017Q014-07	2017Q019-15	2017Q024-07	2017Q025-24	2017Q029-08	2017Q031-06	2017P0019-07	2017P002-09	2017P008-08	2017Q013-08	2017P025-07	Q01-214 ЕПМОС	2017P0006-15	ОБЩО КОЛИЧЕСТВО	
62	Изходно напрежение - 5.1V / 3.0A DC Входно напрежение - 96-264 Vac Защита от късо съединение, пренапреждане и от прекомерна температура 1.5m 18 AWG captive Кабел с USB-C изходен конектор																																
63	<u>USB-TTL сериен кабел за едноплатков компютри/микроконтроли</u> Захранване - 5V @ 500mA Директно от USB порта, TX/RX-линове на 3.3V																																
64	<u>Захранващ адаптер AC/DC, импулсен</u> Изходно напрежение 5V и ток до 3A Дължина на кабела над 2 м Входно напрежение - 100-240VAC, 0.3A 50/60HZ <u>Сензор за температура за измерване на температурата на околната среда</u> Резолюция - 12-бита Точност - 0.5 градуса Консумация - 10uA Захранване от 1.4 до 3.6V Комуникация по I2C.																																

№	ОПИСАНИЕ И МИНИМАЛНИ ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ	МАРКА	2017ГД004-06	2017ГД006-06	2017ГР002-01	2017ГР003-08	2017ГР005-02	2017ГР008-07	2017ГР010-09	2017ГР012-04	2017ГР014-08	2017ГР015-07	2017ГР022-02	2017ГР023-07	2017ГР002-01	2017ГД009-15	2017ГД012-02	2017ГД014-07	2017ГД019-15	2017ГД024-07	2017ГД025-24	2017ГД029-08	2017ГД031-06	2017ГР0019-07	2017ГР002-09	2017ГР008-08	2021ГД013-08	2021ГР025-07	Д01-214 ЕЛМС	2021ХР50006-15	ОБЩО КОЛИЧЕСТВО				
65	Платка тип "Бредборд" с 830 крачета за експериментирание и свързване на прототипи Всяка дупка да е на разстояние 2.54 mm от останалите.	бр																																	
66	Джъмпер Комплект: 140 бр. За използване с платка тип "Бредборд" или монтажна платка.	бр																																	
67	Джъмпер мъжко-мъжко Дължина: 18cm Комплект: 30бр.	бр																																	
68	Джъмпер женско-женско Дължина: 17cm Комплект: 20бр.	бр																																	
69	Джъмпер мъжко-женско Дължина: 17cm Комплект: 20бр.	бр																																	
70	Хуманоиден робот New Raspberry Pi 4B/3B+ Humanoid Robot Tonyr/МFI Video/Programmable OpenCV Smart Vision Humanoid Robot	бр																																	
71	Сервомотор Скорост на въртене: 0.12sec / 60degree (6.8v) Серво точност: 0.24 °	бр																																	

№	ОПИСАНИЕ И МИНИМАЛНИ ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ	МАРКА																														ОБЩО КОЛИЧЕСТВО
72	<p>Ъгъл Диапазон: 0° -240° (плюс отклонение ± 30°, действителното 300°) Блокиране на въртящ момент: 17kg.cm (6.8v) Серво ID: 0-253 настройки на потребителя Съхранение: Запазване на потребителските настройки след спиране на захранването Работно напрежение: 6-8.4V</p> <p><b>ИНЕРЦИОНЕН МОДУЛ</b> Размери: 1.0" x 0.5" x 0.1" (25 mm x 13 mm x 3 mm) 2.5 до 5.5 V захранващо напрежение Консумация 6 mA I2C интерфейс Жироскоп: 16-bit резолюция на ос (x, y и z) Акселерометър: 16-bit резолюция на ос (x, y и z) Магнетометър: 16-bit резолюция на ос (x, y и z) Барометър: 24-bit резолюция на данните (4096 единици на mbar) Чувствителност Жироскоп: ±245, ±500, или ±2000°/s</p>	МАРКА																													2	
																															2	



№	ОПИСАНИЕ И МИНИМАЛНИ ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ	МАРКА	2017P004-06	2017P006-06	2017P002-01	2017P003-08	2017P005-02	2017P008-07	2017P010-09	2017P012-04	2017P014-08	2017P015-07	2017P022-02	2017P023-07	2017P002-01	2017P009-15	2017P011-05	2017P012-02	2017P014-07	2017P019-15	2017P024-07	2017P025-24	2017P029-08	2017P031-06	2017P019-07	2017P002-09	2017P008-08	2017P013-08	2017P025-07	101-214 ЕПЛОС	2021ХРБ0006-15	ОБЩО КОМПЛЕКТНО	
73	<p>Акселерометър : <math>\pm 2</math>, <math>\pm 4</math>, <math>\pm 8</math>, или <math>\pm 16</math> g</p> <p>Магнитомер: <math>\pm 2</math>, <math>\pm 4</math>, <math>\pm 8</math>, или <math>\pm 12</math> gauss</p> <p>Барометър: 260 mbar до 1260 mbar (26 kPa до 126 kPa)</p> <p>Автономен захранващ МОДУЛ 11.1V 2000mah lithium (за Feilun FT012)</p>	ор	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
74	<p>Датчик Сензор за огъване 11.4 cm (flex sensor)</p>	ор	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

**Развойна система****Едноплатков компютър**

- 64-битов четириядрен процесор
- Поддръжка на два дисплея с резолюция максимум 4K през m180-HDMI конектори
- хардуерно видео декодиране до 4K@60
- максимум 4GB RAM памет
- дъубандов 2.4/5.0 GHz Wi-Fi, Bluetooth 5.0, Gigabit Ethernet, USB 3.0 портове,
- възможност за Power over Ethernet (PoE) с

**Допълнителна приставка****7" Touchscreen Monitor**

- резолюция 800 x 480 и се свързва с adapter board, чрез който се пренася
- захранващото напрежение и сигналите за комуникация

**Алуминиева кутия****анодно покритие****-състояща се от две части****- 2 x 5V DC безчеткови****вентилатори****-12 x вилка тип torx T8 с****дължина 11.8мм****Захранване****15.3W USB-C, импулсно****кутия****- пластмасова кутия – 1бр.****-Мини охлаждащ****вентилатор 30 x 30 mm****-Силиконови крачета,****прозрачни – 4бр.****-Комплект радиатори**

- Конвертор на логически

нив

Брой канали: 8

Размери: 28мм x 14мм

№	ОПИСАНИЕ И МИНИМАЛЬНИ ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ	МАРКА
76	Лазерен модул 650 нм, 990 μW, Beam Divergence: 0.23x0.1mrad	<p>201ПР004-06</p> <p>201ПД006-06</p> <p>201ПР002-01</p> <p>201ПР003-08</p> <p>201ПР005-02</p> <p>201ПР008-07</p> <p>201ПР010-09</p> <p>201ПР012-04</p> <p>201ПР014-08</p> <p>201ПР015-07</p> <p>201ПР022-02</p> <p>201ПР023-07</p> <p>201ХТД002-01</p> <p>202ПД009-15</p> <p>202ПД0011-05</p> <p>202ПД0012-02</p> <p>202ПД0014-07</p> <p>202ПД0019-15</p> <p>202ПД0024-07</p> <p>202ПД0025-24</p> <p>202ПД0029-08</p> <p>202ПД0031-06</p> <p>201ПР019-07</p> <p>201ПР002-09</p> <p>201ПР008-08</p> <p>202ПД0013-08</p> <p>201ПР025-07</p> <p>П01-214 ЕПНОС</p> <p>201ХРБ0006-15</p> <p>ОБЩО КОЛИЧЕСТВО</p>

№	ОПИСАНИЕ И МИНИМАЛНИ ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ	МАРКА	ДО1-214 ЕПЛЮС	Договор РП 5	Зам. Ректор по ЕУ	201.ИХБЪ0006-15	ОБЩО КОЛИЧЕСТВО
77	<b>Безжичен рутер:</b> Честота: едновременна работа на 2.4GHz (минимум 450 Mbps) и 5GHz (минимум 1200 Mbps) Интерфейс: минимум 4 x 10/100/1000 Gigabit Ethernet LAN ports Сигурност: 64/128-bit WEP, WPA2-Personal, WPA2-Enterprise Стандарти: 802.11 b/g/n 2.4 GHz, 802.11 a/n/ac 5 GHz Тип на антената: Външни Гаранционен срок: минимум 36 месеца	бр.	1	-	1	1	3
78	<b>Безжичен рутер:</b> Честота: едновременна работа на 2.4 GHz и 5 GHz (dual band) Интерфейс: минимум 10 x 10/100/1000 Gigabit Ethernet LAN ports, минимум 1 x SFP+ LAN ports, минимум Size of RAM 1 GB, минимум Size of Flash Storage 512 MB Сигурност: 64/128-bit WEP, WPA2-Personal, WPA2-Enterprise Стандарти: 802.11 b/g/n 2.4 GHz, 802.11 a/n/ac 5 GHz Тип на антената: Външни Гаранционен срок: минимум 36 месеца	бр.	-	1	-	-	1
79	<b>Сървърен шкаф:</b> подвижен (на колелца) Формат: 19" Free standing rack 12U Широчина: 600 mm Дълбочина: 800mm Височина: 764mm Товароносимост: 600 kg Гаранционен срок: минимум 24 месеца	бр.	-	1	-	-	1

**Изисквания към изпълнение на обособената позиция:**

- Доставеното оборудване трябва да бъде оригинално, т.е. същото следва да бъде продукт на производителя на съответната марка – декларира се от участника в техническото предложение;
- Доставеното оборудване трябва да е ново, неупотребявано, в оригинални фабрични опаковки и да фигурира в актуалната продуктова листа на съответния производител, както и да не е свалено от производство към датата, определена за краен срок за подаване на оферти, посочена в обявлението – декларира се от участника в техническото предложение;
- Предложеното оборудване трябва да бъде в съответствие с международните, европейските и на Република България изисквания за радиочестотни смущения, електромагнитна съвместимост, безопасност и нива на шум – декларира се от участника в техническото предложение;

- Доставеното оборудване, принадлежности и софтуер да отговорят на всички изисквания в Република България и/или ЕС относно техническа експлоатация, пожарна безопасност, норми за безопасност и включване към електрическата мрежа – декларира се от участника в техническото предложение;
- Ако законите изисквания налагат дадено устройство или модул или принадлежност или софтуер да има лиценз за ползване издаден от съответните контролни органи в Република България, то тези лицензи да бъдат представени – декларира се от участника в техническото предложение;
- Доставеното оборудване трябва да бъде окомплектовано с всички необходими силови, интерфейсни и други кабели, адаптери и аксесоари, необходими за нормалната му работа – декларира се от участника в техническото предложение;
- Захранването, силовите кабели и кабелните крайници на силовите кабели да са предвидени за експлоатация и да отговорят на изискванията в Република България – декларира се от участника в техническото предложение;
- Всички предложени устройства да имат осигурена безплатна гаранционна поддръжка на мястото на експлоатация за период не по-къс от посочения в техническата спецификация. Гаранцията трябва да включва всички разходи (за резервни части, аксесоари, материали, труд, транспорт и т.н.) за периода на гаранционния срок – декларира се от участника в техническото предложение.
- Всички предложени устройства да са комплектувани с необходимия хардуер, модули, кабели, софтуер, лицензи и други, така че да са работоспособни и да изпълняват функциите, заложи в спецификацията. Ако се окаже, че устройство не може да изпълнява дадена функция поради недостиг или липса на хардуерен модул, софтуер или лиценз, то съответните елементи трябва да бъдат доставени безплатно – декларира се от участника в техническото предложение;
- Предложените компютърни и сървърни конфигурации да имат включена безплатна софтуерна поддръжка на системния софтуер (BIOS, firmware, драйвери и т.н.) за период не по-къс от посочения в техническата спецификация гаранционен срок. Тази поддръжка да е свободно достъпна от Web сайта на производителя. Web сайтът да поддържа версия на български и/или английски език - декларира се от участника в техническото предложение;
- Предлаганите компютърни конфигурации да са съвместими с операционната система Windows 10 или еквивалент - декларира се от участника в техническото предложение;
- Предлаганите сървърни конфигурации трябва да са сертифицирани за работа с операционната система Windows Server 2019 или еквивалент и да фигурират в официалната страница Windows Server Catalog на Microsoft.
- В случай на спиране на производството на предлаганото оборудване по време на процедурата, поради внедряване на нови технологии, трябва да се предложи оборудване със същите или по-добри характеристики от актуалната продуктова листа на съответния производител.

**Съобразно изискванията на Възложителя за изпълнение предмета на обособената позиция, посочени по-горе, в Техническото си предложение Участникът трябва и да:**

- Направи предложения по позициите и количествата, посочени в таблиците от Техническата спецификация. Предложеното компютърно оборудване трябва

напълно да отговаря на изискванията, заложен в техническата спецификация, като варианти на предложенията не се допускат;

- Приложи кратко описание и/или технически материали на български език на предлаганото оборудване, предмет на обособената позиция.
- Предложи схема за приемане на заявки и реакция при възникване на проблеми: изградени help-desk система и/или единен сервизен телефонен номер за получаване и обработка на заявките при възникване на проблеми и да посочи лице за контакт;
- Предложи собствени сервизни бази и/или официални сервиси на производителя на оборудването, за гаранционното поддържане и обслужване на оборудването.

**Място на доставка: франко склада на Възложителя: гр. София, бул. Св. Климент Охридски, № 8, ТУ-София.**

Договорът влиза в сила от датата на регистрирането му в деловодната система на Възложителя. Срокът за извършване на доставките, предмет на договора, е до 30 календарни дни, считано от датата на сключване на договора.

**Начин на плащане:**

Плащането се извършва съгласно клаузите на договора за изпълнение. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** ще заплаща по банков път цената на извършената доставка, в срок до 30 /тридесет/ дни след подписване на двустранен приемо-предавателен протокол за доставката и представяне на оригинална фактура за дължимата сума.

Фактурирането и плащането ще се осъществява поотделно за съответните проекти/договори/програми, посочени в Техническата спецификация. Във фактурата задължително се посочва, че разходът е за съответните проекти/договори/програми, посочени в Техническата спецификация. Данните за фактуриране ще бъдат предоставени на избория за ИЗПЪЛНИТЕЛ.

**Максимална стойност за изпълнение на обособената позиция: 49 273.83 лева без ДДС, разпределена както следва:**

- За Договор 201ПД0004-06 - максимална стойност до 1,835.84 лева без ДДС.
- За Договор 201ПД0005-06 - максимална стойност до 3,166.67 лева без ДДС.
- За Договор 201ПД0006-06 - максимална стойност до 3,622.50 лева без ДДС.
- За Договор 201ПРО002-01 - максимална стойност до 740.01 лева без ДДС.
- За Договор 201ПРО003-08 - максимална стойност до 787.33 лева без ДДС.
- За Договор 201ПРО005-02 - максимална стойност до 589.16 лева без ДДС.
- За Договор 201ПРО008-07 - максимална стойност до 242.50 лева без ДДС.
- За Договор 201ПРО009-03 - максимална стойност до 213.33 лева без ДДС.
- За Договор 201ПРО010-09 - максимална стойност до 1,015.00 лева без ДДС.
- За Договор 201ПРО012-04 - максимална стойност до 2,752.50 лева без ДДС.
- За Договор 201ПРО014-08 - максимална стойност до 361.66 лева без ДДС.
- За Договор 201ПРО015-07 - максимална стойност до 449.17 лева без ДДС.

За Договор 201ПРО019-07 - максимална стойност до 133.33 лева без ДДС.  
За Договор 201ПРО021-03 - максимална стойност до 133.33 лева без ДДС.  
За Договор 201ПРО022-02 - максимална стойност до 1,300.00 лева без ДДС.  
За Договор 201ПРО023-07 - максимална стойност до 384.17 лева без ДДС.  
За Договор 201ПРО025-07 - максимална стойност до 1,325.83 лева без ДДС.  
За Договор 201ХТД0002-01 - максимална стойност до 479.16 лева без ДДС.  
За Договор 201ХТД0003-24 - максимална стойност до 1,633.33 лева без ДДС.  
За Договор 202ПД0002-09 - максимална стойност до 2,083.33 лева без ДДС.  
За Договор 202ПД0007-19 - максимална стойност до 2,500.00 лева без ДДС.  
За Договор 202ПД0008-08 - максимална стойност до 1,996.50 лева без ДДС.  
За Договор 202ПД0009-15 - максимална стойност до 416.66 лева без ДДС.  
За Договор 202ПД0011-05 - максимална стойност до 1,940.00 лева без ДДС.  
За Договор 202ПД0012-02 - максимална стойност до 895.00 лева без ДДС.  
За Договор 202ПД0013-08 - максимална стойност до 1,487.50 лева без ДДС.  
За Договор 202ПД0014-07 - максимална стойност до 1,418.33 лева без ДДС.  
За Договор 202ПД0015-02 - максимална стойност до 1,583.33 лева без ДДС.  
За Договор 202ПД0019-15 - максимална стойност до 640.00 лева без ДДС.  
За Договор 202ПД0023-09 - максимална стойност до 1,866.66 лева без ДДС.  
За Договор 202ПД0024-07 - максимална стойност до 2,328.34 лева без ДДС.  
За Договор 202ПД0025-24 - максимална стойност до 266.67 лева без ДДС.  
За Договор 202ПД0028-24 - максимална стойност до 416.68 лева без ДДС.  
За Договор 202ПД0029-08 - максимална стойност до 1,106.67 лева без ДДС.  
За Договор 202ПД0031-06 - максимална стойност до 662.50 лева без ДДС.  
За Договор 201ИХЪБ0006-15 - максимална стойност до 1,138.33 лева без ДДС.  
За Договор Зам. Ректор по ЕУ - максимална стойност до 4,320.84 лева без ДДС.  
За Договор Д01-214 ЕПлюс - максимална стойност до 366.67 лева без ДДС.  
За Договор Д01-322, РП.1.5 - максимална стойност до 675.00 лева без ДДС.

Горепосочените прогнозни стойности се явяват и максимални. Предложената от участника цена не може да надвишава горепосочената максимална стойност за изпълнение предмета на съответната обособена позиция, както и максималните стойности на отделните проекти/договори/програми. Ако участникът е предложил цена за изпълнение на съответната обособена позиция или цена за доставка на отделен проект по-висока от посочените по-горе максимални стойности, офертата на участника се отстранява.



ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ 2: ДОСТАВКА НА НОВИ ПРЕНОСИМИ КОМПЮТРИ

№	ОПИСАНИЕ И МИНИМАЛНИ ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ	бр.	МАРКА
1	<p><u>Преносим компютър 1</u>                      Дисплей:                      - Размер – 13.3”                      - Тип – Матов                      - Резолюция – Full HD (1920x1080)                      Процесор:                      - Архитектура – 64 бита                      - Брой ядра – минимум 4                      - Брой нишки – минимум 8                      - Базова тактова честота – минимум 1.60 GHz                      - Кеш памет – минимум 6 MB                      Графична карта: Вградена                      Твърд Диск: минимум 256GB, SSD                      Памет: минимум 8GB DDR4                      Портове: минимум 1 x USB 3.0, минимум 1 x микрофон/слушалки, минимум 1 x четец на карти</p>		
			2017P004-06
			2017P002-01
		1	2017P008-07
			2017P009-03
		1	2017P014-08
		1	2017P015-07
			2017P021-03
			2017P023-07
			2017P002-01
			2021P003-06
			2021P009-15
			2021P010-09
			2021P012-02
			2021P014-07
			2021P019-15
			2021P022-04
		1	2021P026-24
		1	2021P027-24
			2021P028-24
		2	2021P029-08
			2021P030-07
			2021P0031-06
			2017P0006-01
			Договор Д01-322, ПП.18
			Д01-214 ЕП.иос
			ОБЩО КОЛИЧЕСТВО

№	ОПИСАНИЕ И МИНИМАЛНИ ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ	МАРКА	ОБЩО КОЛИЧЕСТВО
2	<p>Мрежа: Dual Band Wireless (802.11ac/b/g/n), Bluetooth</p> <p>Аудио: Интегрирано на дъното, вградени високоговорители</p> <p>Камера: HD</p> <p>Клавиатура: Надписана по БДС</p> <p>Сертификати: ENERGY STAR или еквивалент</p> <p>Операционна система: Windows 10 Home 64-bit или еквивалент (позволяваща използването на абонаментен лиценз за надграждане предоставен от МОН и съответствие с правилата на производителя за Upgrade лицензи за академични институции).</p> <p>Гаранционен срок: минимум 36 месеца гаранция от производителя</p>	бр.	
	<p><u>Преносим компютър 2</u></p> <p><b>Дисплей:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Размер – 15.6"</li> <li>- Тип – Матов</li> <li>- Резолюция – Full HD</li> </ul>		7
			<p>2017P0004-06</p> <p>2017P0002-01</p> <p>2017P0008-07</p> <p>2017P0009-03</p> <p>2017P0014-08</p> <p>2017P0015-07</p> <p>2017P0021-03</p> <p>2017P0023-07</p> <p>2017P0002-01</p> <p>2021P0003-06</p> <p>2021P0009-15</p> <p>2021P0010-09</p> <p>2021P0012-02</p> <p>2021P0014-07</p> <p>2021P0019-15</p> <p>2021P0022-04</p> <p>2021P0026-24</p> <p>2021P0027-24</p> <p>2021P0028-24</p> <p>2021P0029-08</p> <p>2021P0030-07</p> <p>2021P0031-06</p> <p>2017P0006-01</p> <p>Д01-214 ЕПМОС</p> <p>Д01-214 ЕПМОС</p> <p>Д01-322, РП.1.8</p>

№	ОПИСАНИЕ И МИНИМАЛНИ ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ	МАРКА	Общо количество
	<p>(1920x1080)</p> <p><b>Процесор:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Архитектура – 64 бита</li> <li>- Брой ядра – минимум 6</li> <li>- Брой нишки - минимум 12</li> <li>- Базова тактова честота – минимум 2.20 GHz</li> <li>- Кеш памет – минимум 9 MB</li> </ul> <p><b>Графична карта:</b> Вградена</p> <p><b>Твърд Диск:</b> минимум 1TB, минимум 5400rpm, SATA</p> <p><b>SSD Диск:</b> минимум 256 GB</p> <p><b>Памет:</b> минимум 8GB DDR4</p> <p><b>Портове:</b> минимум 2 x USB 3.0, минимум 1 x HDMI, минимум 1 x RJ45, минимум 1 x микрофон/слушалки, минимум 1 x четец на карти</p> <p><b>Мрежа:</b> 10/100/1000 Ethernet, Dual Band Wireless (802.11a/b/g/n/ac), Bluetooth</p> <p><b>Аудио:</b> Интегрирано на дъното, вградени високоговорители</p> <p><b>Камера:</b> HD</p> <p><b>Клавиатура:</b> Надписана по БДС</p> <p><b>Работа на батерия:</b> минимум 4</p>		
		2017D004-06	
		2017P002-01	
		2017P008-07	
		2017P009-03	
		2017P0014-08	
		2017P0015-07	
		2017P0021-03	
		2017P0023-07	
		2017D0002-01	
		2021D0003-06	
		2021D0009-15	
		2021D0010-09	
		2021D0012-02	
		2021D0014-07	
		2021D0019-15	
		2021D0022-04	
		2021D0026-24	
		2021D0027-24	
		2021D0028-24	
		2021D0029-08	
		2021D0030-07	
		2021D0031-06	
		2021D0006-01	
		D01-214 ЕПМОС	
		Дорозор D01-322, P11.8	

№	ОПИСАНИЕ И МИНИМАЛНИ ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ	МАРКА	201M10004-06	201M0002-01	201M0008-07	201M0009-03	201M0014-08	201M0015-07	201M0021-03	201M0023-07	201M10002-01	201M10003-06	201M10009-15	201M10010-09	201M10012-02	201M10014-07	201M10019-15	201M10022-04	201M10026-24	201M10027-24	201M10028-24	201M10029-08	201M10030-07	201M10031-06	201M10006-01	M01-214 EPLMC	Договор Д01-322, ПП.1.8	ОБЩО КОЛИЧЕСТВО
3	<p>часа</p> <p>Сертификати: ENERGY STAR или еквивалент</p> <p>Операционна система: Windows 10 Home 64-bit или еквивалент (позволяваща използването на абонаментен лиценз за надграждане предоставен от MSN и в съответствие с правилата на провайдителя за Upgrade лицензи за академични институции).</p> <p>Гаранционен срок: минимум 36 месеца гаранция от провайдителя</p>	бр.	1	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	2	1	1	-	-	-	1	-	1	1	1	1	13		

№	ОПИСАНИЕ И МИНИМАЛНИ ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ	МАРКА	2017/0004-06	2017P002-01	2017P008-07	2017P009-03	2017P014-08	2017P015-07	2017P021-03	2017P023-07	2017/0002-01	2017/0003-06	2017/0009-15	2017/0010-09	2017/0012-02	2017/0014-07	2017/0019-15	2017/0022-04	2017/0026-24	2017/0027-24	2017/0028-24	2017/0029-08	2017/0030-07	2017/0031-06	2017/0006-01	201-214 ЕПМОС	Договор Д01-322, РП.1.8	ОБЩО КОЛИЧЕСТВО	
	<p>минимум 2.5 GHz  - Кеш памет – 12 MB  Графична карта: допълнителна с минимум 4GB собствена памет  Твърд диск: минимум 1 TB  Памет: минимум 8GB DDR4  Портове: минимум 2 x USB 3.0, минимум 1 x HDMI, минимум 1 x микрофон/слушалки, минимум 1 x RJ45, минимум 1 x четец на карти  Мрежа: Dual Band Wireless (802.11ac), Bluetooth  Аудио: Интегрирано на дъното, вградени високоговорители  Сертификати: ENERGY STAR или еквивалент  Операционна система: Windows 10 Pro 64-bit или еквивалент (позволяваща използването на абонаментен лиценз за надграждане предоставен от МОН и в съответствие с правилата на производителя за Upgrade лицензи за академични институции).</p>																												

№	ОПИСАНИЕ И МИНИМАЛНИ ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ	МАРКА	
	Гаранционен срок: минимум 36 месеца гаранция от производителя		
4	<p><u>Преносим компютър 4</u></p> <p>Дисплей:  - Размер – 15.6"  - Тип – Матов  - Резолюция – Full HD (1920x1080)</p> <p>Процесор:  - Архитектура – 64 бита  - Брой ядра – минимум 6  - Брой нъжи – минимум 12  - Базова тактова честота – минимум 2.20 GHz</p> <p>- Кеш памет – минимум 9 MB</p> <p>Графична карта: Вградена</p> <p>Твърд диск: минимум 1TB, минимум 5400rpm, SATA</p> <p>SSD Диск: минимум 500 GB</p> <p>Памет: минимум 8GB DDR4</p> <p>Портове: минимум 2 x USB 3.0, минимум 1 x HDMI, минимум 1 x RJ45, минимум 1 x микрофон/слушалки, минимум 1 x четец на карти</p>	бр.	2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2

№	ОПИСАНИЕ И МИНИМАЛНИ ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ	МАРКА																							
5	<p>Мрежа: 10/100/1000 Ethernet, Dual Band Wireless (802.11a/b/g/n/ac), Bluetooth</p> <p>Аудио: Интегрирано на дъното, вградени високоговорители</p> <p>Камера: HD</p> <p>Клавиатура: Надписана по БДС</p> <p>Работа на батерия: минимум 4 часа</p> <p>Сертификати: ENERGY STAR или еквивалент</p> <p>Операционна система: Windows 10 Home 64-bit или еквивалент (позволяваща използването на абонаментен лиценз за надградване предоставен от МОН и в съответствие с правилата на производителя за Upgrade лицензи за академични институции).</p> <p>Гаранционен срок: минимум 36 месеца гаранция от производителя</p>	БР.																							

№	ОПИСАНИЕ И МИНИМАЛНИ ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ	МАРКА	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Тип – Матов</li> <li>- Резолюция – Full HD (1920x1080)</li> <li>Процесор: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Архитектура – 64 битава</li> <li>- Брой ядра – 2</li> <li>- Брой нишки - 4</li> <li>- Базова тактова честота – минимум 2.1 GHz</li> <li>- Кеш памет – минимум 3 MB</li> </ul> </li> <li>Графична карта: Вградена</li> <li>Твърд диск: минимум 128 GB SSD, минимум 512 GB HDD</li> <li>Памет: 8GB DDR3</li> <li>Портове: минимум 1 x USB 3.0, минимум 1 x HDMI, минимум 1 x микрофон/слушалки</li> <li>Мрежа: Dual Band Wireless (802.11ac), Bluetooth 4+</li> <li>Аудио: Интегрирано на Дъното, вградени високоговорители</li> <li>Камера: HD</li> <li>Клавиатура: Надписана по БДС</li> <li>Сертификати: ENERGY STAR или еквивалент</li> </ul>		
			2017P004-06
			2017P002-01
			2017P008-07
			2017P009-03
			2017P014-08
			2017P015-07
			2017P021-03
			2017P023-07
			2017P002-01
			2017P003-06
			2017P009-15
			2017P010-09
			2017P012-02
			2017P014-07
			2017P019-15
			2017P022-04
			2017P026-24
			2017P027-24
			2017P028-24
			2017P029-08
			2017P030-07
			2017P031-06
			2017P006-01
			101-214 ЕТМОС
			Договор 101-322, ПЛ.Б
			ОБЩО КОЛИЧЕСТВО



№	ОПИСАНИЕ И МИНИМАЛНИ ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ	МАРКА	2017D004-06	2017P002-01	2017P008-07	2017P009-03	2017P0014-08	2017P0015-07	2017P0021-03	2017P0023-07	2017D003-06	2017D009-15	2017D010-09	2017D012-02	2017D014-07	2017D019-15	2017D023-04	2017D026-24	2017D027-24	2017D028-24	2017D029-08	2017D030-07	2017D031-06	2017D006-01	D01-214 EPlus	D01-322, P11,8	ОБЩО КОЛИЧЕСТВО	
	Операционна система: Windows 10 Home 64-bit или еквивалент (позволяваща използването на абонаментен лиценз за надградване предоставен от MCH и в съответствие с правилата на производителя за Upgrade лицензи за академични институции). Гаранционен срок: минимум 36 месеца гаранция от производителя																											

**Изисквания към изпълнение на обособената позиция:**

- Доставеното оборудване трябва да бъде оригинално, т.е. същото следва да бъде продукт на производителя на съответната марка – декларира се от участника в техническото предложение;
- Доставеното оборудване трябва да е ново, неупотребявано, в оригинални фабрични опаковки и да фигурира в актуалната продуктова листа на съответния производител, както и да не е свалено от производство към датата, определена за краен срок за подаване на оферти, посочена в обявлението – декларира се от участника в техническото предложение;
- Предложеното оборудване трябва да бъде в съответствие с международните, европейските и на Република България изисквания за радиочестотни смущения, електромагнитна съвместимост, безопасност и нива на шум – декларира се от участника в техническото предложение;

- Доставеното оборудване, принадлежности и софтуер да отговорят на всички изисквания в Република България и/или ЕС относно техническа експлоатация, пожарна безопасност, норми за безопасност и включване към електрическата мрежа – Декларира се от участника в техническото предложение;
- Ако законните изисквания налагат дадено устройство или модул или принадлежност или софтуер да има лиценз за ползване издаден от Съответните контролни органи в Република България, то тези лицензи да бъдат представени – декларира се от участника в техническото предложение;
- Доставеното оборудване трябва да бъде окомплектовано с всички необходими силови, интерфейсни и други кабели, адаптери и аксесоари, необходими за нормалната му работа – декларира се от участника в техническото предложение;
- Захранването, силовите кабели и кабелните крайници на силовите кабели да са предвидени за експлоатация и да отговарят на изискванията в Република България – декларира се от участника в техническото предложение;
- Всички предложени устройства да имат осигурена безплатна гаранционна поддръжка на мястото на експлоатация за период не по-къс от посочения в техническата спецификация. Гаранцията трябва да включва всички разходи (за резервни части, аксесоари, материали, труд, транспорт и т.н.) за периода на гаранционния срок – Декларира се от участника в техническото предложение;
- Всички предложени устройства да са комплектувани с необходимия хардуер, модули, кабели, софтуер, лицензи и др., така че да са работоспособни и да изпълняват функциите, заложи в спецификацията. Ако се окаже, че устройството не може да изпълнява дадена функция поради недостиг или липса на хардуерен модул, софтуер или лиценз, то съответните елементи трябва да бъдат доставени безплатно – декларира се от участника в техническото предложение;
- Предложените компютърни и сървърни конфигурации да имат включена безплатна софтуерна поддръжка на системния софтуер (BIOS, firmware, драйвери и т.н.) за период не по-къс от посочения в техническата спецификация гаранционен срок. Тази поддръжка да е свободно достъпна от Web сайта на производителя. Web сайтът да поддържа версия на български и/или английски език - Декларира се от участника в техническото предложение;
- Предлаганите преносими компютри да са съвместими с операционната система Windows 10 или еквивалент - Декларира се от участника в техническото предложение;
- В случай на спиране на производството на предлаганото оборудване по време на процедурата, поради внедряване на нови технологии, трябва да се предложат оборудване със същите или по-добри характеристики от актуалната продуктова листа на съответния производител.

Съобразно изискванията на Възложителя за изпълнение предмета на обособената позиция, посочени по-горе, в Техническото си предложение Участникът трябва и да:

- Направи предложения по позициите и количествата, посочени в таблиците от Техническата спецификация. Предложените преносими компютри трябва напълно да отговаря на изискванията, заложи в техническата спецификация, като варианти на предложениите не се допускат;
- Приложи кратко описание и/или технически материали на български език на предлаганото оборудване, предмет на обособената позиция;
- Предложи схема за приемане на заявки и реакция при възникване на проблеми: изградени help-desk система и/или единен сервизен телефонен номер за получаване и обработка на заявките при възникване на проблеми и да посочи лице за контакт;
- Предложи собствени сервизни бази и/или официални сервизи на производителя на оборудването, за гаранционното поддържане и обслужване на оборудването.

**Място на доставка: франко склада на Възложителя: гр. София, бул. Св. Климент Охридски, № 8, ТУ-София.**

Договорът влиза в сила от датата на регистрирането му в деловодната система на Възложителя. Срокът за извършване на доставките, предмет на договора, е до 30 календарни дни, считано от датата на сключване на договора.

**Начин на плащане:**

Плащането се извършва съгласно клаузите на договора за изпълнение. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** ще заплаща по банков път цената на извършената доставка, в срок **до 30 (тридесет) дни** след подписване на двустранен приемо-предавателен протокол за доставката и представяне на оригинална фактура за дължимата сума.

Фактурирането и плащането ще се осъществява поотделно за съответните проекти/договори/програми, посочени в Техническата спецификация. Във фактурата задължително се посочва, че разходът е за съответните проекти/договори/програми, посочени в Техническата спецификация. Данните за фактуриране ще бъдат предоставени на изборния за ИЗПЪЛНИТЕЛ.

**Максимална стойност за изпълнение на обособената позиция: 47 250.00 лева без ДДС, разпределена както следва:**

- За Договор 201ПД0004-06 - максимална стойност до 1,750.00 лева без ДДС.
- За Договор 201ПР0002-01 - максимална стойност до 1,750.00 лева без ДДС.
- За Договор 201ПР0008-07 - максимална стойност до 1,500.00 лева без ДДС.
- За Договор 201ПР0009-03 - максимална стойност до 1,750.00 лева без ДДС.
- За Договор 201ПР0014-08 - максимална стойност до 2,916.66 лева без ДДС.
- За Договор 201ПР0015-07 - максимална стойност до 1,500.00 лева без ДДС.
- За Договор 201ПР0021-03 - максимална стойност до 1,416.67 лева без ДДС.

За Договор 201ПР0023-07 - максимална стойност до 1,416.67 лева без ДДС.  
За Договор 201ХТД0002-01 - максимална стойност до 1,416.67 лева без ДДС.  
За Договор 202ПД0003-06 - максимална стойност до 1,750.00 лева без ДДС.  
За Договор 202ПД0009-15 - максимална стойност до 1,750.00 лева без ДДС.  
За Договор 202ПД0010-09 - максимална стойност до 3,500.00 лева без ДДС.  
За Договор 202ПД0012-02 - максимална стойност до 1,750.00 лева без ДДС.  
За Договор 202ПД0014-07 - максимална стойност до 1,750.00 лева без ДДС.  
За Договор 202ПД0019-15 - максимална стойност до 2,833.33 лева без ДДС.  
За Договор 202ПД0022-04 - максимална стойност до 1,416.67 лева без ДДС.  
За Договор 202ПД0026-24 - максимална стойност до 1,500.00 лева без ДДС.  
За Договор 202ПД0027-24 - максимална стойност до 1,500.00 лева без ДДС.  
За Договор 202ПД0028-24 - максимална стойност до 1,750.00 лева без ДДС.  
За Договор 202ПД0029-08 - максимална стойност до 3,000.00 лева без ДДС.  
За Договор 202ПД0030-07 - максимална стойност до 1,750.00 лева без ДДС.  
За Договор 202ПД0031-06 - максимална стойност до 1,750.00 лева без ДДС.  
За Договор 201ХТД0006-01 - максимална стойност до 1,750.00 лева без ДДС.  
За Договор Д01-214 ЕПлюс - максимална стойност до 3,333.33 лева без ДДС.  
За Договор Д01-322, РП.1.8 - максимална стойност до 750.00 лева без ДДС.

Горепосочените прогнозни стойности се явяват и максимални. Предложената от участника цена не може да надвишава горепосочената максимална стойност за изпълнение предмета на съответната обособена позиция, както и максималните стойности на отделните проекти/договори/програми. Ако участникът е предложил цена за изпълнение на съответната обособена позиция или цена за доставка на отделен проект по-висока от посочените по-горе максимални стойности, офертата на участника се отстранява.