

## Kupní smlouva a smlouva o poskytování služeb

uzavřená podle § 2079 a násl. a § 1746 odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník,  
ve znění pozdějších právních předpisů

Číslo smlouvy: 2/2023

CENT 9983/2023

### Čl. 1. Smluvní strany

#### Centrum pro regionální rozvoj České republiky

se sídlem: U Nákladového nádraží 3144/4, 130 00 Praha 3

IČO: 04095316

DIČ: není plátce DPH

Zastoupeno: 

Bank. spojení: 

(dále jen „Kupující“ nebo „smluvní strana“)

a

#### Prodávající:

**Data Force, s.r.o.**

se sídlem:

Lužná 716/2, Vokovice, 160 00 Praha 6

IČO:

02967171

DIČ:

CZ02967171

Zapsán v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, spisová značka C 225785

Zastoupen:



Bankovní spojení:

Adresa pro elektronické doručování korespondence smluvních stran: [logistika@dataforce.cz](mailto:logistika@dataforce.cz)

(dále jen „Prodávající“ nebo „smluvní strana“)

v souladu s výsledkem zadávacího řízení na veřejnou zakázku s názvem „**Obnova HW, část Síťové prvky**“ v systému NEN vedené pod číslem N006/23/V00013067 (dále jen „Zadávací řízení“) a s úmyslem být touto smlouvou vázány, uzavírají smluvní strany v souladu s ustanovením § 2079 a násl. a § 1746 odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění, níže uvedeného dne, měsíce a roku tuto kupní smlouvu a smlouva o poskytování služeb (dále jen „Smlouva“):

### Čl. 2. Účel Smlouvy

- 2.1 Smluvní strany se dohodly na uzavření Smlouvy, na základě které se Prodávající zavazuje Kupujícímu dodat sjednaný předmět plnění v kvalitě a rozsahu podle Smlouvy, a Kupující se zavazuje poskytnout Prodávajícímu součinnost nezbytnou ke splnění předmětu plnění a zaplatit Prodávajícímu za poskytnutá plnění sjednanou cenu.
- 2.2 Prodávající tímto výslovně prohlašuje, že je subjektem oprávněným k zajištění předmětu plnění Smlouvy v uvedeném rozsahu.
- 2.3 Plněním na základě této Smlouvy bude docházet k realizaci projektu:
  - a) „Pořízení a obnova technických prostředků pro ZS IROP 2022-23“, registrační číslo projektu: CZ.06.5.125/0.0/0.0/15\_009/0017556, realizovaného v rámci IROP (dále jen „IROP“);
  - b) „Pořízení a obnova serverových prostředků pro činnosti Centra II.“, registrační číslo projektu:



CZ.08.2.125/0.0/0.0/15\_002/0000316, realizovaného v rámci Operačního programu Technická pomoc (dále jen „**OPTP**“).

- 2.4 Kupující je správcem významného informačního systému dle zákona č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti a o změně souvisejících zákonů (dále jen „**ZoKB**“), s tím, že předmět plnění podle této Smlouvy je určen pro provozování významného informačního systému Kupujícího. Na předmět plnění, Prodávajícího a jeho případné poddodavatele (dále jen „**poddodavatele**“) jsou proto kladeny požadavky z hlediska zajištění požadované úrovně kybernetické bezpečnosti, ve smyslu dostupnosti, důvěrnosti a integrity, plně v souladu se ZoKB a jeho prováděcím předpisem, tj. vyhláškou č. 82/2018 Sb. o bezpečnostních opatřeních, kybernetických bezpečnostních incidentech, reaktivních opatřeních, náležitostech podání v oblasti kybernetické bezpečnosti a likvidaci dat (dále jen „**VoKB**“). Prodávající je z pohledu Kupujícího významným dodavatelem ve smyslu VoKB.

### Čl. 3. Předmět Smlouvy

- 3.1 Prodávající se touto Smlouvou zavazuje na své náklady a nebezpečí a v souladu s podmínkami sjednanými v této Smlouvě dodat Kupujícímu **zboží** specifikované v odst. 3.2 této Smlouvy a převést na Kupujícího vlastnické právo ke zboží, dodat Kupujícímu se zbožím **související dokumentaci** specifikovanou v odst. 3.3 této Smlouvy a poskytnout Kupujícímu se zbožím **související služby implementace** specifikované v odst. 3.4 této Smlouvy a poskytnout Kupujícímu **technickou podporu (záruku) od výrobce zboží** specifikovanou v odst. 3.5 této Smlouvy a poskytnout Kupujícímu **konfigurační práce na objednávku** (včetně expertních a poradenských služeb v oblasti administrace LAN/WLAN sítí a bezpečnosti LAN/WLAN sítí) související s provozem zboží specifikované v odst. 3.6 této Smlouvy (dále společně jen „**Předmět plnění**“).
- 3.2 Prodávající se zavazuje Kupujícímu dodat zboží v podobě hardwarového (HW) vybavení včetně příslušného firmware (FW/SW) v kvalitě a množství, jak je specifikováno v Příloze č. 1 – Požadované technické parametry předmětu plnění (dále také jen „**Zboží**“) a převést na Kupujícího vlastnické právo k tomuto Zboží. Prodávající se zavazuje, že Zboží dodávané dle této Smlouvy bude po celou dobu trvání této Smlouvy splňovat veškeré podmínky a požadavky obsažené v této Smlouvě jako celku, tedy rovněž v její Příloze č. 1.
- 3.3 Součástí Předmětu plnění je rovněž dodání veškeré dokumentace v rozsahu definovaném v Příloze č. 1 – Požadované technické parametry předmětu plnění (dále jen „**Dokumentace**“).
- 3.4 Součástí Předmětu plnění jsou rovněž související služby implementace (včetně dopravy Zboží na místo plnění) v rozsahu definovaném v Příloze č. 1 – Požadované technické parametry předmětu plnění, zejm. v části „Instalační a konfigurační práce“ (dále jen „**Implementace**“).
- 3.5 Součástí Předmětu plnění je rovněž i poskytnutí související technické podpory (záruky) od výrobce Zboží (dále jen „**Podpora od výrobce**“). Podpora od výrobce bude poskytována po dobu 60 (šedesáti) měsíců ode dne podpisu akceptačního protokolu dle odst. 8.7 písm. a) této Smlouvy. Podrobná specifikace Podpory od výrobce, tj. minimální požadavky Kupujícího na Podporu od výrobce je uvedena v Příloze č. 1 – Požadované technické parametry předmětu plnění, zejm. v části „Záruka a podpora“.
- 3.6 Součástí Předmětu plnění jsou i související služby spočívající v konfiguračních pracích na objednávku (včetně expertních a poradenských služeb v oblasti administrace LAN/WLAN sítí a bezpečnosti LAN/WLAN sítí), které budou poskytovány dle potřeb Kupujícího na základě objednávky Kupujícího dle postupu uvedeného v odst. 8.9 a 8.10 této Smlouvy (dále jen „**Služby na objednávku**“). Rozsah Služeb na objednávku nesmí přesáhnout **160 hodin** za dobu trvání Smlouvy. Kupující uzavřením této Smlouvy nepřebírá ani se nezavazuje k odběru jakéhokoli množství Služeb na objednávku. Závazek Prodávající poskytovat Kupujícímu Služby na objednávku trvá po dobu 12 kalendářních měsíců ode dne uvedeného v odst. 4.2 této Smlouvy nebo do vyčerpání celkové částky plnění dle 5.3 této Smlouvy (tj. do doby, kdy součet částek

- fakturovaných dle této Smlouvy dosáhne částky uvedené v odst. 5.3 bez DPH), a to podle toho, co nastane nejdříve.
- 3.7 V Příloze č. 2 – Podrobný popis předmětu plnění a jeho technických parametrů je uveden technický popis dodávaného Předmětu plnění předložený Kupujícímu ze strany Prodávajícího. V případě rozporů ustanovení a specifikací (zejména pokud jde o technické parametry Předmětu plnění, jeho funkcionalitu apod.) uvedených v Příloze č. 1 a Příloze č. 2, mají přednost vždy ustanovení a specifikace uvedená v této Smlouva a Příloze č. 1.
- 3.8 Prodávající tímto prohlašuje, že zboží tvořící Předmět plnění podle této Smlouvy:
- není modifikovaným HW;
  - neobsahuje žádné skryté funkce a technologie, které nejsou spojeny s přímou funkcí dodávaného zboží (zejména, že dodávané zboží neobsahuje malware, škodlivé kódy, monitorovací a logovací SW apod.);
  - je vyhovující z hlediska informační bezpečnosti, přičemž za nevyhovující je považováno jakékoli plnění, které obsahuje technické nebo programové prostředky, vůči jejichž výrobcům vydal Národního úřadu pro kybernetickou a informační bezpečnost varování ze dne 17. prosince 2018, č. j. 3012/2018-NÚKIB-E/110.
- 3.9 Kupující se zavazuje za dodání řádného Předmětu plnění uhradit Prodávajícímu dohodnutou cenu.

#### Čl. 4. Lhůta a místo plnění

- 4.1 Prodávající se zavazuje, že dodá Kupujícímu část Předmětu plnění podle odst. 3.2, 3.3, 3.4 a 3.5 této Smlouvy, nejpozději do **20 týdnů ode dne nabytí účinnosti této Smlouvy**. Uvedená lhůta může být prodloužena dohodou stran v důsledku prodloužení Kupujícího s poskytnutím součinnosti nezbytné k plnění této Smlouvy. V odůvodněných případech způsobených např. zásahem vyšší moci, výpadkem dodavatelských řetězců konkrétního produktu na trhu je přípustné po dohodě smluvních stran lhůtu plnění s odkazem na ustanovení odst. 11.5 této Smlouvy přiměřeně prodloužit.
- 4.2 Prodávající se dále zavazuje, že bude dodávat Kupujícímu část Předmětu plnění dle odst. 3.6 této Smlouvy spočívající v poskytování služeb Podpory a Služeb na objednávku ode dne podpisu akceptačního protokolu podle odst. 8.7 písm. a) této Smlouvy, a to dle potřeb Kupujícího.
- 4.3 Místo plnění je pro každou položku Předmětu plnění uvedeno v Příloze č. 1 – Požadované technické parametry předmětu plnění.
- 4.4 Kupující si vyhrazuje právo adresy místa plnění změnit. V případě jakékoli změny místa plnění Kupující takovou změnu oznámí Prodávajícímu, a to jednostranným oznámením; v takovém případě bude za místo plnění považováno místo specifikované v jednostranném oznámení Kupujícího.

#### Čl. 5. Cena

- 5.1 Celková maximální cena za Předmět plnění podle této Smlouvy v množství a specifikaci dle odst. 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 a 3.6 této Smlouvy je stanovena ve výši 4.423.971,- Kč (slovy: čtyři miliony čtyři sta dvacet tři tisíc devět set sedmdesát jedna korun českých) bez DPH, DPH ve výši 21 % činí: 929.033,91 Kč (slovy: devět set dvacet devět tisíc třicet tři korun českých a devadesát jedna haléřů) a cena včetně DPH 21% tak činí **5.353.004,91 Kč** (slovy: pět milionů tři sta padesát tři tisíc čtyři korun české a devadesát jedna haléřů). V celkové ceně jsou zahrnuty veškeré náklady Prodávajícího související s poskytnutím Předmětu plnění podle této Smlouvy. Dílčí ceny za jednotlivé položky Předmětu plnění podle této Smlouvy (tj. rozpad ceny) je uveden v příloze č. 3 – Ceník Obnova HW, část Síťové prvky.
- 5.2 Celková cena za část Předmět plnění dle odst. odst. 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 této Smlouvy v množství a specifikaci dle článku 3. této Smlouvy je stanovena ve výši 4.063.971,- Kč bez DPH (slovy: čtyři miliony šedesát tři tisíc devět set sedmdesát jedna korun českých), DPH ve výši 21 % činí:

853.433,91 Kč (slovy: osm set padesát tři tisíc čtyři sta třicet tři korun českých a devadesát jedna haléřů) a cena včetně DPH 21% tak činí 4.917.404,91 Kč (slovy: čtyři miliony devět set sedmáct tisíc čtyři sta čtyři korun českých a devadesát jedna haléřů). Dílčí ceny za tuto část Předmětu plnění (tj. rozpad ceny na jednotlivé položky tohoto Předmětu plnění) je uveden v příloze č. 3 – Ceník Obnova HW, část Síťové prvky.

- 5.3 Cena za poskytnutí Služeb na objednávku dle odst. 3.6 této Smlouvy je stanovena touto Smlouvou za 1 hodinu poskytnutých Služeb na objednávku ve výši 2.250,- Kč bez DPH (slovy: dva tisíce dvě stě padesát korun českých), DPH ve výši 21 % činí: 472,50 Kč (slovy: čtyři sta sedmdesát dva korun českých a padesát haléřů) a cena včetně DPH 21% tak činí 2.722,50 Kč (slovy: dva tisíce sedm set dvacet dva korun českých a padesát haléřů). Maximální cena za poskytnutí Služeb na objednávku v případě poskytnutí maximálního objemu Služeb na objednávku v rozsahu 160 hodin za dobu trvání Smlouvy je ve výši 360.000,- Kč bez DPH, tj. ve výši 435.600,- Kč s DPH.
- 5.4 Výše uvedené ceny Předmětu plnění jsou sjednány jako nepřekročitelné zahrnující veškeré náklady (na dodávky i služby, poplatky i jakékoliv další platby) souvisejících s realizací Předmětu plnění.
- 5.5 Prodávající si vyhradil následující změny závazku z této Smlouvy: Vyhrazená změna ceny Předmětu plnění v případě změny sazby DPH. Cenu Předmětu plnění je možné měnit v případě zvýšení nebo snížení zákonem stanovené sazby daně z přidané hodnoty podle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů. V takovém případě bude cena Předmětu plnění změněna (zvýšena nebo snížena) o příslušné navýšení nebo snížení sazby DPH ode dne účinnosti nové zákonné úpravy sazby DPH. Prodávající bude fakturovat cenu s DPH dle sazby DPH platné v době uskutečnění zdanitelného plnění.

## **Čl. 6. Platební podmínky**

- 6.1 Zaplacení ceny za část Předmětu plnění dle odst. 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 této Smlouvy bude ze strany Kupujícího provedeno jednorázově, a to až po provedené akceptaci této části Předmětu plnění. Prodávající doručí Kupujícímu 2 faktury s vyúčtováním této části kupní ceny vystavené nejdříve po podpisu akceptačního protokolu podle odst. 8.7 písm. a) této Smlouvy, a to podle zdroje financování Předmětu plnění, a to takto:
- a) 1 faktura s označením financování z projektu IROP, kterou bude vyúčtována část Předmětu plnění ve struktuře a množství specifikovaném v příloze č. 3 – Ceník Obnova HW, část Síťové prvky v části Fakturace – Tabulka č. 1 (IROP).
  - b) 1 faktura s označením financování z projektu OPTP, kterou bude vyúčtována část Předmětu plnění ve struktuře a množství specifikovaném v příloze č. 3 – Ceník Obnova HW, část Síťové prvky v části Fakturace – Tabulka č. 2 (OPTP).
- 6.2 Zaplacení ceny za poskytnuté Služby na objednávku dle odst. 3.6 této Smlouvy bude prováděno postupně, vždy po akceptaci poskytnutých konkrétních Služeb na objednávku. Prodávající doručí Kupujícímu vždy 2 faktury vystavené nejdříve po podpisu příslušného protokolu o akceptaci Služeb na objednávku podle odst. 8.10 této Smlouvy, a to podle zdroje financování Předmětu plnění, a to takto:
- a) 1 faktura s označením financování z projektu IROP, kterou bude vyúčtována část ceny ve výši 94,12%.
  - b) 1 faktura s označením financování z projektu OPTP, kterou bude vyúčtována část ceny ve výši 5,88%.
- 6.3 Výše rozúčtování cen mezi jednotlivé projekty nebo označení zdroje financování, jak je uvedeno v odst. 6.1 až 6.2 této Smlouvy může být Kupujícím upravena; v takovém případě Kupující sdělí Prodávajícímu ještě před vystavením faktury/faktur upravené výše procentuálního rozúčtování a/nebo označení zdroje financování a Prodávající se zavazuje takové rozúčtování ve faktuře/fakturách provést.

- 6.4 Prodávající je povinen nejpozději v den podpisu akceptačního protokolu dle odst. 8.7 písm. a) této Smlouvy předložit Kupujícímu potvrzení, ze kterého bude vyplývat, že Prodávající zajistil Podporu od výrobce na celé požadované období (dále jen „**Potvrzení**“) a další dokumenty a doklady specifikované v odst. 8.2 této Smlouvy.
- 6.5 Neurčí-li Kupující Prodávajícímu písemně jinak, bude každá faktura – daňový doklad vystavena v elektronické podobě a bude Kupujícímu zaslána na emailovou adresu: [podatelna@crr.cz](mailto:podatelna@crr.cz). Splatnost faktury činí 30 dnů od doručení Kupujícímu. Za den splnění platební povinnosti se považuje den odepsání placené částky (kupní ceny) z bankovního účtu Kupujícího.
- 6.6 Každá faktura musí obsahovat všechny náležitosti stanovené § 29 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů a § 435 občanského zákoníku, odkaz na tuto Smlouvu, odkaz na projekty a registrační čísla, jak jsou specifikovány v odst. 2.3 této Smlouvy a věcné a cenové členění na jednotlivé položky Předmětu plnění. Součástí faktury jako její příloha bude u faktur vystavených dle (i) odst. 6.1 této Smlouvy) akceptační protokol dokládající předání veškerého Zboží podle odst. 8.7 písm. a) této Smlouvy a potvrzení o zajištění Podpory od výrobce a u faktur vystavených dle (ii) dle odst. 6.2 této Smlouvy protokol o akceptaci Služeb na objednávku podle odst. 8.10 této Smlouvy.
- 6.7 Kupující je oprávněn před uplynutím lhůty splatnosti vrátit fakturu Prodávajícímu, která neobsahuje požadované náležitosti, nebo není doložena požadovanými a úplnými doklady, nebo obsahuje nesprávné údaje.
- 6.8 V případě vrácení faktury Kupující písemně sdělí důvod vrácení faktury. Po vrácení faktury Kupujícím je Prodávající povinen vystavit a doručit Kupujícímu novou fakturu s tím, že vrácením faktury lhůta splatnosti vrácené faktury zaniká. Nová lhůta splatnosti dle nové faktury začne běžet po dni prokazatelného doručení řádné faktury mající všechny náležitosti stanovené touto Smlouvou a opatřené příslušnými přílohami určenými touto Smlouvou, případně právními předpisy.

#### **Čl. 7. Licenční ujednání**

- 7.1 Pokud je součástí Předmětu plnění i plnění, které je předmětem ochrany autorských práv (tj. např. softwarové vybavení dodávaného zařízení apod.), tak k takovému plnění Prodávající jeho dodáním převádí na Kupujícího licenci k užívání všemi způsoby užití v neomezeném rozsahu, v pochybnostech se má za to, že se jedná o licenci nevýhradní, převoditelnou, časově a místně neomezenou. Prodávající prohlašuje, že cena licence je zahrnuta v kupní ceně dle odst. 5.1 této Smlouvy. Prodávající udělená licence dle tohoto článku se vztahuje ve stejném rozsahu i na jakékoli rozšíření, upgrady, updaty a další změny autorských děl.
- 7.2 Prodávající dále prohlašuje, že je oprávněn licenci dle tohoto článku na Kupujícího převést a v případě, že by se toto prohlášení ukázalo nepravdivým, zavazuje se uhradit veškeré škody či nároky osob, jimž svědčí autorská práva, za kupujícího, jakož i nahradit veškerou majetkovou i nemajetkovou újmu vzniklou přímo Kupujícímu.
- 7.3 Smluvní strany se dohodly, že Kupující není povinen licenci využít.

#### **Čl. 8. Dodací podmínky**

- 8.1 Prodávající je povinen dodat Kupujícímu Předmět plnění, tj. jednotlivé položky Zboží, originální, nové, nepoužité, bez vad, určené k použití v České republice (tj. jedná se o Zboží určené pro evropský trh) a distribuované oficiální cestou od výrobce, spolu s doklady a dokumenty, které se ke Zboží vztahují. Doklady a dokumenty, které se ke Zboží vztahují, jsou uvedeny dále v odst. 8.2 této Smlouvy. Prodávající je dále povinen zajistit, aby dodané Zboží včetně jeho balení a ochrany pro přepravu splňovalo požadavky příslušných platných ČSN.
- 8.2 Prodávající se zavazuje odevzdat Předmět plnění Kupujícímu a jako nedílnou součást dodávky odevzdat:

- a) Dokumentaci podle odst. 3.3 této Smlouvy;
  - b) Potvrzení podle odst. 6.4 této Smlouvy dokládající zajištění Podpory od výrobce na celé požadované období; a dále
  - c) doklady a dokumenty (nejsou-li již obsaženy v Dokumentaci podle odst. 3.3 této Smlouvy) dle § 9 odst. 1 a § 10 zákona č. 634/1992 Sb., o ochraně spotřebitele, ve znění pozdějších předpisů, prohlášení o shodě ve smyslu zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů, potvrzení o provedení příslušných revizí vyžadovaných obecně závaznými právními předpisy a technickými předpisy platnými pro daný typ Zboží (je-li relevantní) a dále doklad od výrobce Zboží potvrzující, že Zboží je určené k použití v České republice (tj. jedná se o Zboží určené pro evropský trh) a distribuované oficiální cestou od výrobce Zboží.
- 8.3 Nejpozději 2 (dva) pracovní dny před zahájením závozu jednotlivých položek Zboží na místo plnění a zahájení jeho Implementace, je Prodávající povinen oznámit Kupujícímu (resp. osobě oprávněné jednat ve věcech technických), telefonicky a písemně elektronickými prostředky (tj. e-mailem) datum a hodinu zahájení plnění Kupujícímu tak, aby Kupující mohl včas zajistit přístup pracovníků Prodávajícího na místa plnění.
- 8.4 Nejpozději 2 (dva) pracovní dny přede dnem odevzdání Předmět plnění, tj. jednotlivých položek Zboží, a po úspěšném dokončení Implementace veškerého Zboží je Prodávající povinen oznámit Kupujícímu (resp. osobě oprávněné jednat ve věcech technických), telefonicky a písemně elektronickými prostředky (tj. e-mailem) datum a hodinu **zahájení akceptačního řízení**, jehož cílem je ověření ze strany Kupujícího splnění všech uvedených povinností ze strany Prodávajícího a následné předání celého Předmětu plnění ve všech místech plnění Kupujícímu. V případě sdělení prostřednictvím elektronické komunikace (emailu), se za dobu oznámení považuje den doručení oznámení Kupujícímu na jeho e-mailovou adresu (resp. osobě oprávněné jednat ve věcech technických). V rámci akceptačního řízení bude provedena kontrola funkčnosti všech funkcionalit a vlastností všech položek Předmětu plnění (zejm. provedení Implementace, kontrola, že Prodávající zajistil Podporu od výrobce na celé požadované období apod.) v souladu s jejich specifikací uvedenou v této Smlouvě. O akceptaci Předmětu plnění bude sepsán jeden akceptační protokol, jehož přílohou budou samostatní dodací listy k jednotlivým položkám Zboží v jednotlivých místech plnění (viz postup popsany v odst. 8.7 této Smlouvy).
- 8.5 Prodávající je povinen k akceptačnímu řízení předložit Prodávajícímu dodací listy, ve kterých prodávající uvede počet odevzdávaného Zboží a místo plnění, identifikaci odevzdávaného Zboží, seznam dokumentů dle odst. 8.2 této Smlouvy, datum a podpis osoby jednající za Prodávajícího.
- 8.6 Kupující není povinen převzít částečné plnění nebo Předmět plnění s vadami, a to bez ohledu na povahu a množství těchto vad. Kupující rovněž není povinen převzít Předmět plnění, pokud ke všem položkám Zboží nebyly dodány doklady a dokumenty dle odst. 8.2 této Smlouvy nebo dodací listy, nebo pokud nebyly provedeny veškeré činnosti Implementace. Prodávající bere na vědomí, že odevzdání pouze části Zboží nebo Zboží s vadami nenaplní účel této Smlouvy.
- 8.7 Výsledkem akceptačního řízení bude, že:
- a) Akceptováno bez výhrad. Kupující Předmět plnění převezme a akceptuje, je-li v souladu s touto Smlouvou, nevykazuje-li Předmět plnění (veškeré jeho položky) žádné vady, tj. byly-li dodány veškeré položky Zboží, byly-li provedeny veškeré činnosti Implementace dle této Smlouvy a jsou-li připojeny doklady a dokumenty dle odst. 8.2 této Smlouvy (zejména Dokumentace a Potvrzení), dodací listy (k jednotlivým položkám Zboží), podepsané a datované osobou oprávněnou jednat za Prodávajícího a návrh akceptačního protokolu potvrzujícího řádnou Implementaci veškerého Zboží (tj. veškerého Zboží ve všech místech plnění podle čl. 4. této Smlouvy) včetně svozu demontovaných zařízení; Kupující převezme a akceptuje Předmět plnění prostřednictvím osoby oprávněné jednat ve věcech technických viz čl. 14.1 Smlouvy, která při převzetí Předmětu plnění doplní na všechny výtisky dodacích listů datum, podpis a ponechá si jeden výtisk podepsaných dodacích listů a podepíše akceptační protokol stvrzující řádné předání dokladů a dokumentů dle odst. 8.2 této

Smlouvy a dokončení Implementace a dalších služeb ve vztahu ke všem položkám Zboží, nebo

- b) Neakceptováno. Kupující Předmět plnění nepřevzme, pokud Předmět plnění (jeho jednotlivé položky) nebude dodán v požadovaném množství, jakosti nebo neodpovídá-li jinak podmínkám této Smlouvy, nebo má-li Předmět plnění (jeho jednotlivé položky), nebo nejsou provedeny veškeré činnosti Implementace nebo Prodávající neodevzdá Kupujícímu doklady a dokumenty, jmenovitě uvedené v odst. 8.2 této Smlouvy, a dodací listy nebo návrh akceptačního protokolu. O odmítnutí bude sepsán a podepsán oběma stranami zápis s uvedením všech důvodů nepřevzetí Předmětu plnění, který je Prodávající povinen podepsat. Zápis bude obsahovat i seznam vad nebo nedodělků s klasifikací závažnosti a s termíny jejich odstranění. Odstranění zjištěných nedostatků bude ověřeno opětovným akceptačním řízením a výsledek bude zaznamenán formou samostatného zápisu v protokolu o vyřešení výhrad z akceptace. V případě, že budou vyřešeny veškeré výhrady, dojde k podpisu akceptačního protokolu podle 8.7 písm. a) této Smlouvy. V opačném případě se procedura převzetí Předmětu plnění opakuje.
- 8.8 Odmítne-li Kupující převzetí Předmětu plnění dle odst. 8.6. a 8.7. této Smlouvy, nepřechází na Kupujícího nebezpečí škody na Zboží. Vlastnické právo a nebezpečí škody na Zboží přechází na Kupujícího až převzetím celého Předmět plnění (všech jeho položek) akceptačním řízením s výsledkem „akceptováno bez výhrad“.
- 8.9 Služby na objednávku budou sjednávány způsobem dle tohoto odstavce. Prodávající je povinen Kupujícímu poskytovat Služby na objednávku na základě dílčích smluv uzavřených mezi smluvními stranami na základě objednávek Kupujícího. V průběhu doby trvání této Smlouvy je Kupující oprávněn kdykoli zaslat Prodávajícímu požadavek na poskytnutí Služeb na objednávku formou písemného požadavku (dále jen „**Požadavek**“). Součástí Požadavku jsou rovněž základní akceptační kritéria. Neurčí-li Kupující v Požadavku lhůtu delší, zavazuje se Prodávající do pěti (5) pracovních dnů doručit Kupujícímu cenovou nabídku na realizaci Požadavku, která musí obsahovat minimálně předmět Služeb na objednávku včetně jejich specifikace a počet hodin potřebných k poskytnutí Služby a cenovou nabídku vycházející z jednotkových cen sjednaných v odst. 5.3 této Smlouvy, s tím, že celková cena bude určena na základě poctivě a v dobré víře Prodávajícím uskutečněného posouzení pracnosti poptávané Služby na objednávku (dále jen „**Nabídka**“). Doba platnosti Nabídky je vždy minimálně třicet (30) kalendářních dnů ode dne jejího doručení Kupujícímu. V případě přijetí Nabídky Kupujícím je Prodávající povinen Kupujícímu Služby na objednávku poskytnout. Na poskytování Služeb na objednávku se uplatní přiměřeně ust. § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník.
- 8.10 Po poskytnutí Služeb na objednávku podle Nabídky předloží Prodávající Kupujícímu nejpozději do pěti (5) pracovních dnů po provedení služeb kompletní a přehledný výkaz a výsledky poskytovaných Služeb na objednávku (dále jen „**Výkaz služeb**“), ze kterého bude jednoznačně zřejmé, zda byly Služby na objednávku poskytovány řádně v souladu se Smlouvou. V případě, že Kupující nemá k Výkazu služeb, k jeho obsahu či vyčíslení ceny výhrady, akceptuje jej tak, že jej opatří podpisem s výrokem „akceptováno bez výhrad“. Případné výhrady Kupujícího k poskytnutým Službám na objednávku dle předloženého Výkazu služeb budou řešeny vzájemnou dohodou smluvních stran.

### Čl. 9. Odpovědnost za vady a záruka za jakost

- 9.1 Předmět plnění má vady, pokud nemá vlastnosti, které stanoví tato Smlouva, nebo existují vady v dokladech a dokumentech dle odst. 8.2 této Smlouvy nebo má Předmět plnění právní vady. Zárukou za jakost se Prodávající zavazuje, že Předmět plnění bude po dobu záruční doby způsobilý k použití pro účel dle této Smlouvy a zachová si vlastnosti a parametry vymezené touto Smlouvou. Smluvní strany se výslovně dohodly, že Předmět plnění si zachová po celou dobu záruční lhůty kvalitativní požadavky Kupujícího na Předmět plnění uvedené v Příloze č. 1 –

Požadované technické parametry předmětu plnění.

- 9.2 Smluvní strany prohlašují, že vedle záruky za jakost se na Předmět plnění vztahuje Podpora od výrobce, které se vzájemně nevylučují. Záruka za jakost se vztahuje na vady Předmětu plnění, které nejsou kryty Podporou od výrobce. V případě, že jsou veškeré vady Předmětu plnění (včetně Implementace) kryty zárukou v rámci Podpory od výrobce, ustanovení záruky za jakost se neuplatní.
- 9.3 Záruční doba se sjednává na dobu **60 (šedesáti) měsíců** a běží ode dne podpisu akceptačního protokolu s výsledkem „akceptováno bez výhrad“ podle odst. 8.7 písm. a) této Smlouvy.
- 9.4 V případě výskytu vady na Předmětu plnění v záruční době (a nebude-li vada odstraněna v rámci služeb Podpory od výrobce) Kupující uplatní práva z vadného plnění a/nebo právo ze záruky za jakost písemným oznámením vady doručeným Prodávajícimu. Oznámení vady obsahuje identifikaci druhu vadného Předmětu plnění, popis vady nebo způsob, jakým se vada projevuje, a uplatnění nároku z vadného plnění nebo ze záruky.
- 9.5 V případě, že Prodávající neoprávněně odmítne odstranit vadu Předmětu plnění jeho výměnou či opravou, nebo je v prodlení s odstraněním vady jeho výměnou či opravou, je Kupující oprávněn vadu odstranit prostřednictvím třetí osoby, a to na náklady Prodávajícího; Prodávající se tímto zavazuje uhradit Kupujícímu veškeré náklady spojené s odstraněním takové vady Předmětu plnění.

#### **Čl. 10. Práva a povinnosti smluvních stran**

- 10.1 Prodávající je povinen postupovat při plnění Předmětu této Smlouvy s odbornou péčí, podle nejlepších znalostí a schopností, sledovat a chránit oprávněné zájmy Kupujícího a postupovat v souladu s příslušnými obecnými standardy v odvětví a relevantními technickými normami a v souladu s pokyny Kupujícího a interními předpisy souvisejícími s předmětem plnění této Smlouvy (či její dílčí částí), které Kupující Prodávajícimu poskytne nebo s pokyny jím pověřených osob.
- 10.2 Prodávající se zavazuje, že bude mít po celou dobu trvání závazku vyplývajícího z této Smlouvy (tj. minimálně do skončení sjednané doby poskytování Podpory od výrobce) sjednáno pojištění odpovědnosti za škodu či jinou újmu způsobenou Prodávajícím při výkonu činnosti třetí osobě s limitem pojistného plnění na jednu škodní událost minimálně ve výši 10.000.000,- Kč (slovy: deset milionů korun českých) s vyšší spoluúčasti maximálně 10 %. Prodávající je povinen předložit Kupujícímu kopii pojistné smlouvy nebo pojistky osvědčující splnění povinnosti Prodávajícího podle předchozí věty do patnácti (15) kalendářních dnů ode dne uzavření Smlouvy a dále kdykoli v průběhu trvání závazků ze Smlouvy bezodkladně poté, kdy k tomu byl Kupujícím vyzván. Prodávající i Kupující se zavazují uplatnit pojistnou událost u pojišťovny bez zbytečného odkladu. Porušení povinnosti dle tohoto odstavce je považováno za podstatné porušení Smlouvy.
- 10.3 Prodávající bude Služby na objednávku poskytovat výlučně prostřednictvím členů realizačního týmu, jehož složení je uvedeno v Příloze č. 4 – Realizační tým. Prodávající je povinen zajistit, aby všichni členové jeho realizačního týmu uvedení v příloze č. 4 této Smlouvy splňovali po celou dobu trvání smluvního vztahu založeného touto Smlouvou kvalifikační předpoklady uvedené v Zadávacím řízení. Změna člena realizačního týmu se provádí formou dodatku.
- 10.4 Prodávající se zavazuje, že při plnění Předmětu plnění podle této Smlouvy umožní (na svoji odpovědnost a na svůj náklad) alespoň jednomu (1) studentovi/studentce střední či vysoké školy v oboru souvisejícím s Předmětem plnění podle této Smlouvy, tj. instalace a konfigurace hardware nebo podpora hardware nebo plánování a organizace plnění smluvního závazku (projektové řízení), v rámci studentské praxe výkon činností v rozsahu min. 160 odpracovaných hodin, který/á se bude, ať už přímo nebo nepřímo, podílet na plnění této Smlouvy. Studentská praxe musí být vykonána a Kupujícímu písemně doložena potvrzením podepsaným ze strany Prodávajícího nejpozději do osmi (8) kalendářních měsíců ode dne nabytí účinnosti této Smlouvy. Potvrzení bude provedeno na formuláři, jehož vzor tvoří přílohu č. 5 této Smlouvy.



- 10.5 Prodávající včetně všech jeho pracovníků a osob podílejících se na plnění předmětu plnění podle této Smlouvy, jsou povinni zachovávat mlčenlivost o skutečnostech, o kterých se v souvislosti s výkonem činnosti a dodáním Předmětu plnění dle této Smlouvy dozví nebo je vytvoří nebo jim budou dány k dispozici, včetně osobních údajů (dále jen „**Důvěrné informace**“). Prodávající se zavazuje, že tyto Důvěrné informace použije výhradně v souvislosti s plněním této Smlouvy a zajistí, že tyto Důvěrné informace Prodávající a tyto osoby nevyužijí ve svůj prospěch či prospěch třetích osob, popř. k újmě Kupujícího či újmě třetích osob. Současně se Prodávající zavazuje, že přijme taková opatření, která v maximální možné míře omezí riziko úniku Důvěrných informací ke třetím osobám v souvislosti s jeho činnostmi v této Smlouvě popsány či touto Smlouvou předpokládanými. Tento závazek trvá bez časového omezení i po skončení této smlouvy, pokud Kupující písemně nezbaví Prodávajícího částečně nebo úplně těchto povinností. Prodávající se zavazuje, že po skončení této Smlouvy anebo na písemnou výzvu Kupujícího vrátí všechny přijaté Důvěrné informace Kupujícímu, a jakékoliv kopie, které v souvislosti s plněním předmětu a účelu této Smlouvy pořídil, bezodkladně zničí a takové zničení prohlásí písemně Kupujícímu. Prodávající se dále zavazuje na své náklady zajistit, že povinností mlčenlivosti dle tohoto odstavce budou ve stejném rozsahu vázány i všechny třetí osoby, které Prodávající užije byť jen k částečnému splnění některé své povinnosti z této Smlouvy.
- 10.6 Prodávající je povinen informovat neprodleně Kupujícího o významné změně, ke které došlo v ovládnání Prodávajícího podle zákona č. 90/2012 Sb., o obchodních společnostech a družstvech (zákon o obchodních korporacích), ve znění pozdějších předpisů, nebo o změně vlastnictví zásadních aktiv využívaných Prodávajícím při plnění Smlouvy (např. prodej podniku nebo jeho části), popř. změně oprávnění nakládat s těmito aktivy (např. insolvence Prodávajícího apod.).
- 10.7 Prodávající je povinen informovat neprodleně, nejpozději do 24 hodin Kupujícího o bezpečnostních incidentech souvisejících s plněním této Smlouvy, které mohou mít vliv na bezpečnost informací, ohrožení důvěrnosti, dostupnosti a integrity dat vyplývající z plnění této Smlouvy (např. napadení mailové komunikace Prodávajícího případně jeho poddodavatelů, napadení serverů Prodávajícího případně jeho poddodavatelů, ztráta informací v papírové podobě nebo na nosičích dat apod.) a učinit nezbytná opatření k zamezení vzniku škod.
- 10.8 Prodávající prohlašuje, že v oblasti řízení IT a souvisejících služeb má implementovány základní bezpečnostní standardy jako jsou např. princip oddělení práv, princip zálohování, principy kontinuity, politiky bezpečnosti, hesel apod.
- 10.9 V případě, že dle podmínek Smlouvy a Zadávacího řízení je Prodávající oprávněn užít k plnění své dodavatele, je povinen zajistit a smluvně s poddodavatelem ujednat, že poddodavatelé budou v plném rozsahu dodržovat ujednání mezi Prodávajícím a Kupujícím, že nebudou jednat v rozporu s požadavky Kupujícího stanovenými ve Smlouvě, že budou dodržovat veškeré bezpečnostní požadavky, včetně požadavků na ochranu osobních údajů vyplývajících ze Smlouvy a právních předpisů. Prodávající se zavazuje, že na základě výzvy Kupujícího bezodkladně doloží Kupujícímu smluvní dokumentaci uzavřenou s poddodavatelem, ze které bude vyplývat, že se ke všem uvedeným povinnostem poddodavatelé zavázali.
- 10.10 Kupující je povinen v průběhu plnění předmětu této Smlouvy poskytovat Prodávajícímu nezbytnou součinnost odpovídající povaze a rozsahu Předmětu plnění, zejména umožnit Prodávajícímu či jeho pracovníkům vstup do objektů Kupujícího určených jako místo plnění, poskytnout jim potřebné informace a přístupové údaje nezbytné ke splnění předmětu Plnění a zajistit účast odpovědných osob v rámci akceptačního řízení.
- 10.11 Kupující má právo kontroly poskytovaných služeb a jejich kvality, a to formou tzv. dodavatelského auditu u Prodávajícího. V rámci tohoto auditu je Kupující oprávněn kontrolovat jak procesy týkající se plnění předmětu této Smlouvy, tak i technická zařízení, která Prodávající k poskytování Předmětu plnění podle této Smlouvy využívá, a to zejména taková zařízení, která umožňují Prodávajícímu přístup do systémové infrastruktury Kupujícího. Prodávající je povinen tuto kontrolu (audit) Kupujícímu umožnit. Prodávající je současně povinen poskytnout Kupujícímu na jeho vyžádání veškerou potřebnou součinnost ve věci získání a zadokumentování

důkazů o shodě postupu Prodávajícího s touto Smlouvou, při vyšetřování jakýchkoliv incidentů vzniklých v souvislosti s plněním předmětu této Smlouvy, jakož i další potřebnou součinnost v rámci ověřování kvality a bezpečnosti Předmětu plnění.

#### Čl. 11. Další ustanovení

- 11.1 Bez předchozího písemného souhlasu Kupujícího není Prodávající oprávněn postoupit své pohledávky za Kupujícím plynoucí z, týkající se či souvisejících s touto Smlouvou na třetí osobu ani jednostranně započíst takové pohledávky vůči pohledávkám Kupujícího za Prodávajícím.
- 11.2 Prodávající je ve smyslu ustanovení § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole), ve znění pozdějších předpisů (dále „ZFK“), osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly prováděné v souvislosti s úhradou zboží nebo služeb z veřejných výdajů nebo z veřejné finanční podpory, tj. Prodávající je povinen podle § 13 ZFK poskytnout požadované informace a dokumentaci kontrolním orgánům (tj. zejména Řídicímu orgánu IROP a Řídicímu orgánu Operačního programu Technická pomoc, Ministerstvu pro místní rozvoj ČR, Ministerstvu financí ČR, Evropské komisi, Evropskému účetnímu dvoru, Evropskému úřadu pro boj proti podvodům, Nejvyššímu kontrolnímu úřadu, příslušnému finančnímu úřadu a dalším oprávněným orgánům) a vytvořit kontrolním orgánům podmínky k provedení kontroly vztahující se k předmětné veřejné zakázce a poskytnout jim součinnost.
- 11.3 Prodávající je povinen uchovávat veškeré originální dokumenty související s realizací předmětu Smlouvy po dobu uvedenou v závazných právních předpisech upravujících oblast zadávání zakázek, nejméně však po dobu 10 let od finančního ukončení projektu, k kterému je financován předmět plnění podle této Smlouvy, zároveň minimálně do roku 2039. Po tuto dobu je Prodávající povinen umožnit osobám oprávněným k výkonu kontroly projektů provést kontrolu dokladů souvisejících s plněním Smlouvy.
- 11.4 Prodávající se dále zavazuje poskytovat Kupujícímu v souvislosti s plněním dle této Smlouvy součinnost, aby Kupující mohl dostát svým povinnostem dle zákona č. 134/2016, o zadávání veřejných zakázek, zejména mu na jeho žádost poskytne seznam poddodavatelů podílejících se na plnění. Prodávající současně souhlasí s uveřejněním úplného znění této Smlouvy na tzv. profilu zadavatele (v rámci sítě internet), bude-li tato povinnost pro Kupujícího v souvislosti s uzavřením této Smlouvy ze zákona č. 134/2016, o zadávání veřejných zakázek, vyplývat, jakož i se zveřejněním úplného znění této Smlouvy v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv, jakož i souhlasí s tím, aby Kupující poskytoval informace o obsahu a plnění této smlouvy v souladu a za podmínek zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím.
- 11.5 Jestliže vznikne na straně Prodávajícího stav ovlivněný vyšší mocí, který způsobuje nemožnost dodání Předmětu plnění dle této Smlouvy, Prodávající bez zbytečného odkladu uvědomí Kupujícího písemně o takových podmínkách a jejich příčině. Pokud nebude jinak stanoveno písemně Kupujícím, bude Prodávající pokračovat v realizaci svých závazků podle této Smlouvy v rozsahu svých nejlepších možností a schopností a bude hledat alternativní prostředky pro realizaci té části plnění, které brání vyšší moc, přičemž však nebude ve vztahu k této části plnění v prodlení. Pokud by podmínky vyšší moci trvaly déle než 60 dní, je Kupující oprávněn od této Smlouvy nebo její části odstoupit. Pro účely této Smlouvy „vyšší moc“ znamená událost, která je mimo kontrolu smluvní strany, nastalou po podpisu této Smlouvy, kterou nebylo možno předvídat, ke které došlo bez jejího zavinění, pokud nebyla způsobena její chybou či nedbalostí. Pro uplatnění vyšší moci se dále uplatní následující pravidla:
  - a) takovými událostmi jsou zejména živelní pohromy, přírodní katastrofy, jakákoliv embarga, občanské války, revoluce, povstání, válečné konflikty, teroristické útoky, nepokoje, epidemie nebo karanténní omezení. Živelnými pohromami jsou zejména požár, úder blesku, povodeň nebo záplava, vichřice nebo krupobití apod.,
  - b) události vylučující odpovědnost Prodávajícího výslovně nejsou stávka zaměstnanců

Prodávajícího a jeho smluvních partnerů, jakož i insolvence, předlužení, konkurs, reorganizace, likvidace či jiná obdobná událost týkající se Prodávajícího nebo jakéhokoliv smluvního partnera Prodávajícího a exekuce majetku Prodávajícího nebo jakéhokoliv smluvního partnera Prodávajícího,

- c) smluvní strany nejsou ve vztahu k té části plnění, které brání vyšší moc, v prodlení pouze po dobu existence takové okolnosti vylučující povinnost k náhradě újmy nebo trvání jejích následků a pouze ve vztahu k povinnosti nebo povinnostem smluvní strany přímo nebo bezprostředně ovlivněných takovou okolností,
- d) smluvní strany jsou povinny se neprodleně o všech těchto okolnostech vylučujících odpovědnost informovat a vstoupit do jednání ohledně řešení vzniklé situace. Kupující ani Prodávající nejsou oprávněni takto vzniklé situace jakkoliv zneužít ve svůj prospěch a jsou povinni v dobré víře usilovat o dosažení přijatelného řešení pro Smluvní strany v co nejkratší době. V případě porušení této povinnosti spolupracovat kteroukoliv smluvní stranou, je tato smluvní strana v prodlení s plněním svých povinností dle této Smlouvy,
- e) v případě, že nedojde k dohodě smluvních stran, termíny plnění jednotlivých povinností podle této Smlouvy dotčené okolností vylučující odpovědnost se prodlužují o dobu, po kterou okolnost vylučující odpovědnost trvala,
- f) odpovědnost nevylučuje událost, která vznikla teprve v době, kdy povinná smluvní strana byla v prodlení s plněním své povinnosti, či vznikla z jejích hospodářských poměrů.

#### **Čl. 12. Smluvní pokuty**

- 12.1 Za prodlení Prodávajícího s poskytnutím Předmětu plnění této Smlouvy v kvalitě a množství podle této Smlouvy nebo ve lhůtách uvedených v odst. 4.1 této Smlouvy, je Prodávající povinen zaplatit Kupujícímu za každý, byť započatý den prodlení smluvní pokutu ve výši 0,1 % z ceny Předmětu plnění vč. DPH podle odst. 5.1 této Smlouvy, a to až do úplného a řádného poskytnutí takového plnění dle této Smlouvy.
- 12.2 Za prodlení Prodávajícího s odstraněním vady Zboží za podmínek podle čl. 9 této Smlouvy, je Prodávající povinen zaplatit Kupujícímu za každý, byť započatý den prodlení smluvní pokutu ve výši 5.000,- Kč, a to až do úplného a řádného poskytnutí řádného plnění dle této Smlouvy.
- 12.3 V případě porušení povinností Prodávajícího podle odst. 10.2 a/nebo 10.5 této Smlouvy, je Prodávající povinen zaplatit Kupujícímu smluvní pokutu ve výši 200.000,- Kč, za každý jednotlivý zjištěný případ, a to i opakovaně.
- 12.4 V případě porušení povinností Prodávajícího podle odst. 10.3. a/nebo 10.4 této Smlouvy, je Prodávající povinen zaplatit Kupujícímu smluvní pokutu ve výši 80.000,- Kč.
- 12.5 V případě porušení povinností Prodávajícího u služby „Oprava NBD on site (Praha)“, je Prodávající povinen zaplatit Kupujícímu smluvní pokutu ve výši 20.000,- Kč, za každý jednotlivý zjištěný případ, a to i opakovaně.
- 12.6 Kupující uplatní nárok na smluvní pokuty uvedené v předchozích odstavcích vždy písemnou výzvou u Prodávajícího. Prodávající je povinen zaplatit uplatněnou smluvní pokutu ve lhůtě uvedené ve výzvě, a není-li uvedena lhůta ve výzvě, tak do 10 (deseti) dnů od doručení této výzvy Prodávajícímu. Uplatněnou smluvní pokutu, uvedenou v předchozím odstavci, zaplatí Prodávající bez ohledu na to, vznikla-li Kupujícímu škoda. Nárok na náhradu škody, způsobené Kupujícímu, zůstává Kupujícímu v plné výši zachován.

#### **Čl. 13. Zánik závazku**

- 13.1 Závazek podle této Smlouvy zaniká vedle případů stanovených zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších právních předpisů, také:
  - a) dohodou smluvních stran, v jejímž obsahu je dohodnuto též vzájemné vyrovnání účelně vynaložených nákladů,

- b) jednostranným odstoupením od Smlouvy Kupujícím pro její podstatné porušení Prodávajícím, kterým se rozumí:
- prodlení Prodávajícího s poskytnutím Předmětu plnění delší než 10 (deset) kalendářních dnů,
  - prodlení Prodávajícího s odstraněním vady delším než 10 (deset) kalendářních dnů.
- 13.2 Kupující je oprávněn od této Smlouvy odstoupit i v případě, že Prodávající Kupujícího neinformuje o skutečnostech dle čl. 10.6 nebo jej informuje, ale taková změna v ovládnání je pro Kupujícího a plnění Smlouvy natolik závažná, že by další plnění této Smlouvy bylo k újmě Kupujícího.
- 13.3 V případě předčasného zániku závazku podle této Smlouvy si smluvní strany vypořádají vzájemně poskytnutá plnění.

#### Čl. 14. Oprávněné osoby smluvních stran

- 14.1 Kontaktní a oprávněnou osobou Kupujícího ve všech věcech týkajících se plnění předmětu této Smlouvy (tj. ve věcech technických vyjma jednání o změnách obsahu této Smlouvy) je: Mgr. [REDACTED] Kontaktní a oprávněnou osobou Kupujícího ve věcech jednání o změnách obsahu této Smlouvy je: [REDACTED]
- 14.2 Kontaktní a oprávněnou osobou Prodávajícího ve věcech týkajících se plnění předmětu této Smlouvy, (tj. ve věcech technických vyjma jednání o změnách obsahu této Smlouvy) je: [REDACTED] Kontaktní a oprávněnou osobou Prodávajícího ve věcech změn obsahu této Smlouvy je: [REDACTED]
- 14.3 [REDACTED] ve smlouvě uvedeno jinak, smluvní strany komunikují prostřednictvím výše uvedených kontaktních osob, a to písemnou formou, mezi kterou patří i e-mailová komunikace z výše uvedených e-mailových adres. Smluvní strany jsou oprávněny kdykoliv změnit seznam kontaktních a oprávněných osob.

#### Čl. 15. Závěrečná ustanovení

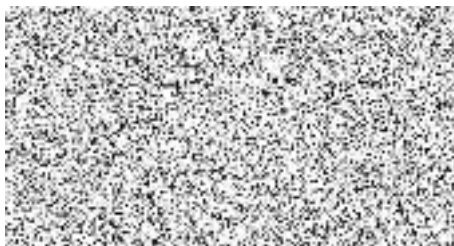
- 15.1 Všechny právní vztahy, které vzniknou při realizaci závazků vyplývajících z této Smlouvy, se řídí právním řádem České republiky.
- 15.2 Tuto Smlouvu lze měnit pouze písemným, číslovaným, oboustranně potvrzeným ujednáním, výslovně nazvaným dodatek ke Smlouvě, podepsaným statutárními orgány nebo zmocněnými zástupci obou smluvních stran. Při jednání o jakékoliv změně této Smlouvy není odpověď smluvní strany, přijímající návrh na uzavření dodatku Smlouvy s doplněním nebo odchylkou, přijetím návrhu dodatku na jeho uzavření.
- 15.3 V případě změny v osobě oprávněné jednat za nebo jménem smluvní strany, zástupce Kupujícího nebo Prodávajícího oprávněného jednat ve věcech faktické realizace Smlouvy, nebude vyhotoven dodatek ke Smlouvě; smluvní strana, u které ke změně došlo, je povinna tuto změnu oznámit druhé smluvní straně; to neplatí pro členy realizačního týmu podle Přílohy č. 4 – Realizační tým, o jejichž změně musí být vždy uzavřen dodatek. Účinnost změny nastává okamžikem doručení oznámení příslušné smluvní straně.
- 15.4 Prodávající na sebe přebírá nebezpečí změny okolností dle § 1765 odst. 2 zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů.
- 15.5 Tato Smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami a účinnosti jejím uveřejněním v souladu s ustanovením § 6 odst. 1 zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů. Zveřejnění této Smlouvy provede Kupující.
- 15.6 Pokud se kterékoli ustanovení této Smlouvy (což zahrnuje kterýkoli článek, odstavec, jednotlivou větu nebo i jednotlivé slovo) stane nebo bude shledáno neplatným nebo nevykonatelným,

nebude tím dotčena platnost a vykonatelnost zbývajících ustanovení této Smlouvy; v takovém případě se smluvní strany zavazují takové neplatné nebo nevykonatelné ustanovení nahradit platným a vykonatelným ujednáním stejného významu.

- 15.7 Tato Smlouva je podepsána v elektronické podobě, a to za použití elektronických podpisů (tj. zaručeného elektronického podpisu či kvalifikovaného elektronického podpisu), a to v souladu s ust. § 561 odst. 1 občanského zákoníku a zákonem č. 297/2016 Sb., o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce.
- 15.8 Nedílnou součástí této Smlouvy jsou následující přílohy:  
Příloha č. 1 – Požadované technické parametry předmětu plnění  
Příloha č. 2 – Podrobný popis předmětu plnění a jeho technických parametrů  
Příloha č. 3 – Ceník Obnova HW, část Síťové prvky  
Příloha č. 4 – Realizační tým  
Příloha č. 5 – Potvrzení o studentské praxi
- 15.9 Smluvní strany prohlašují, že Smlouva byla uzavřena podle jejich vážné a svobodné vůle, Smlouvu si přečetly, považují obsah této Smlouvy za určitý a srozumitelný, jsou jim známy veškeré skutečnosti, jež jsou pro uzavření této Smlouvy rozhodující.

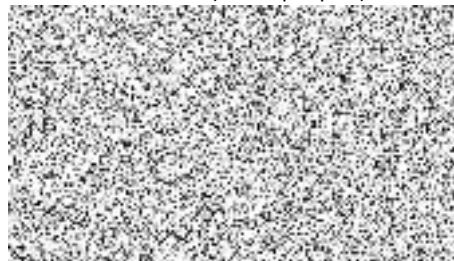
NA DŮKAZ TOHO PŘIPOJUJÍ KE SMLOUVĚ SVÉ PODPISY.

V Praze dne (dle el. podpisu)



generální ředitel  
Centrum pro regionální rozvoj  
České republiky

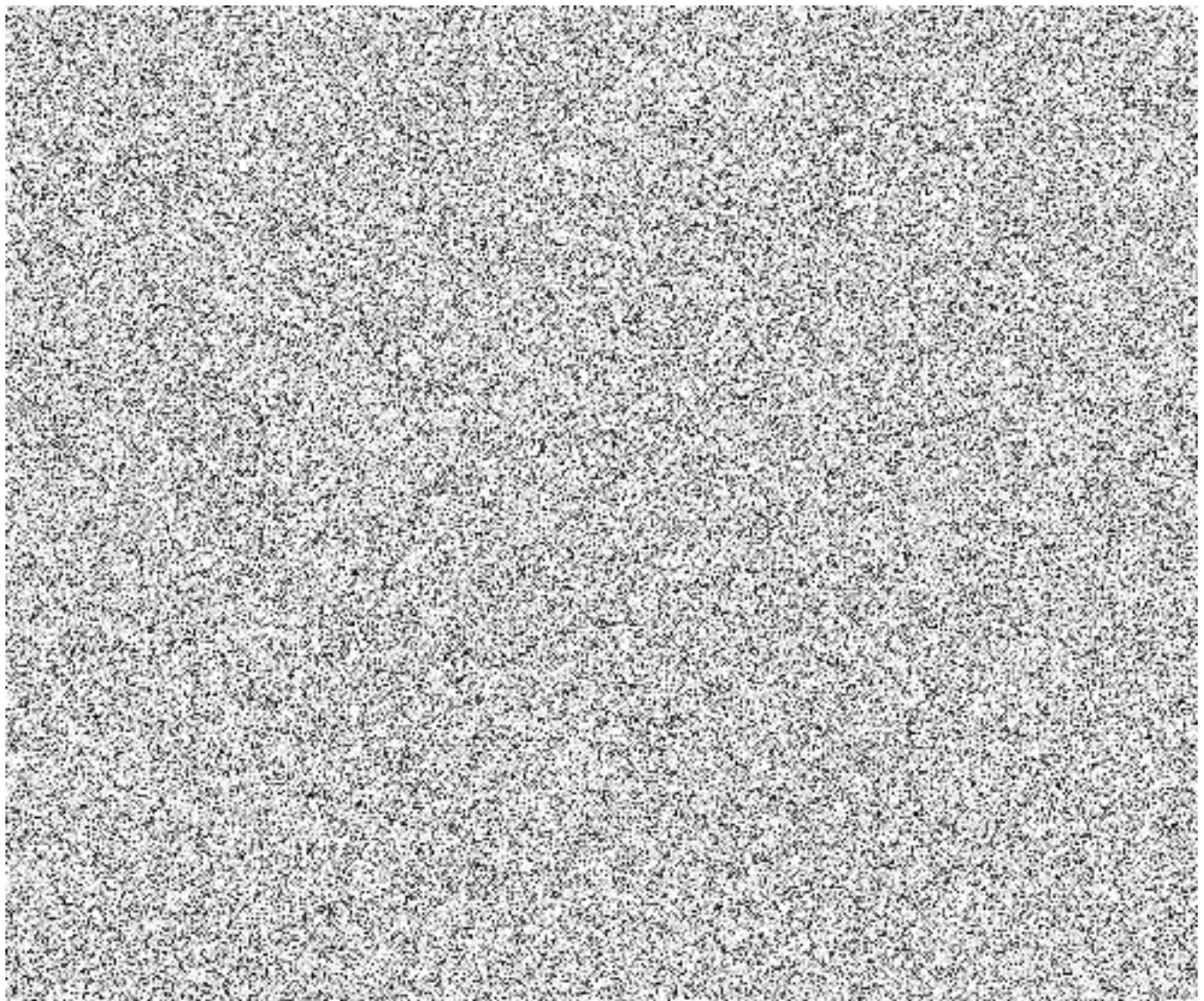
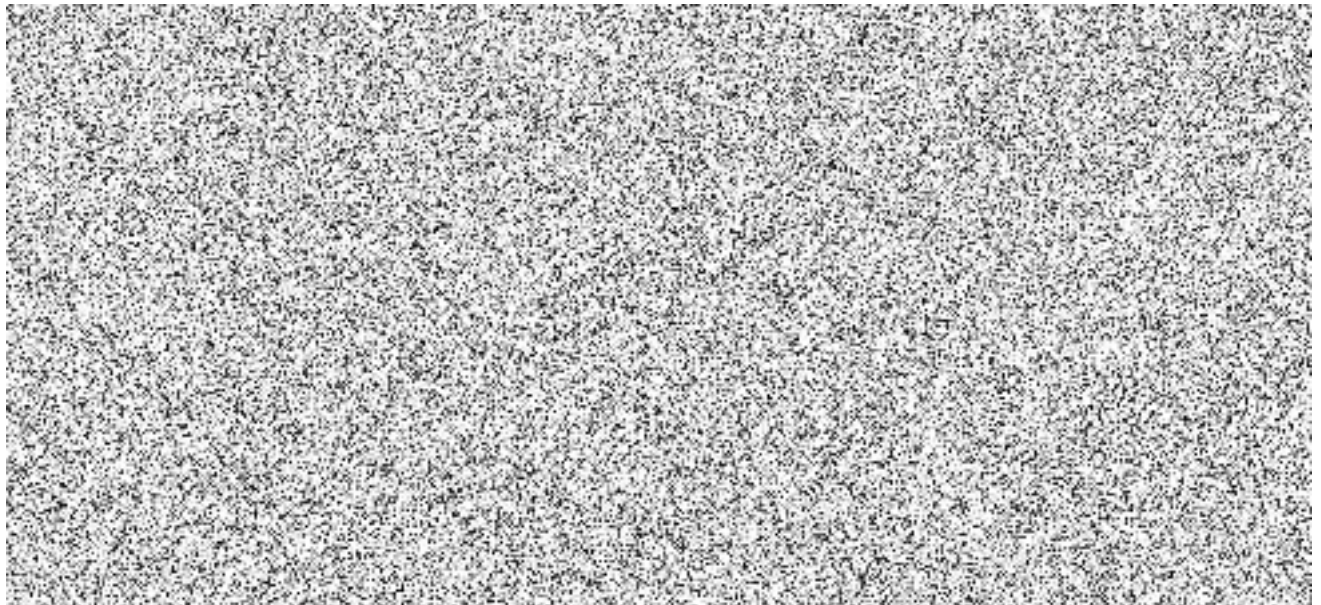
V Praze dne (dle el. podpisu)

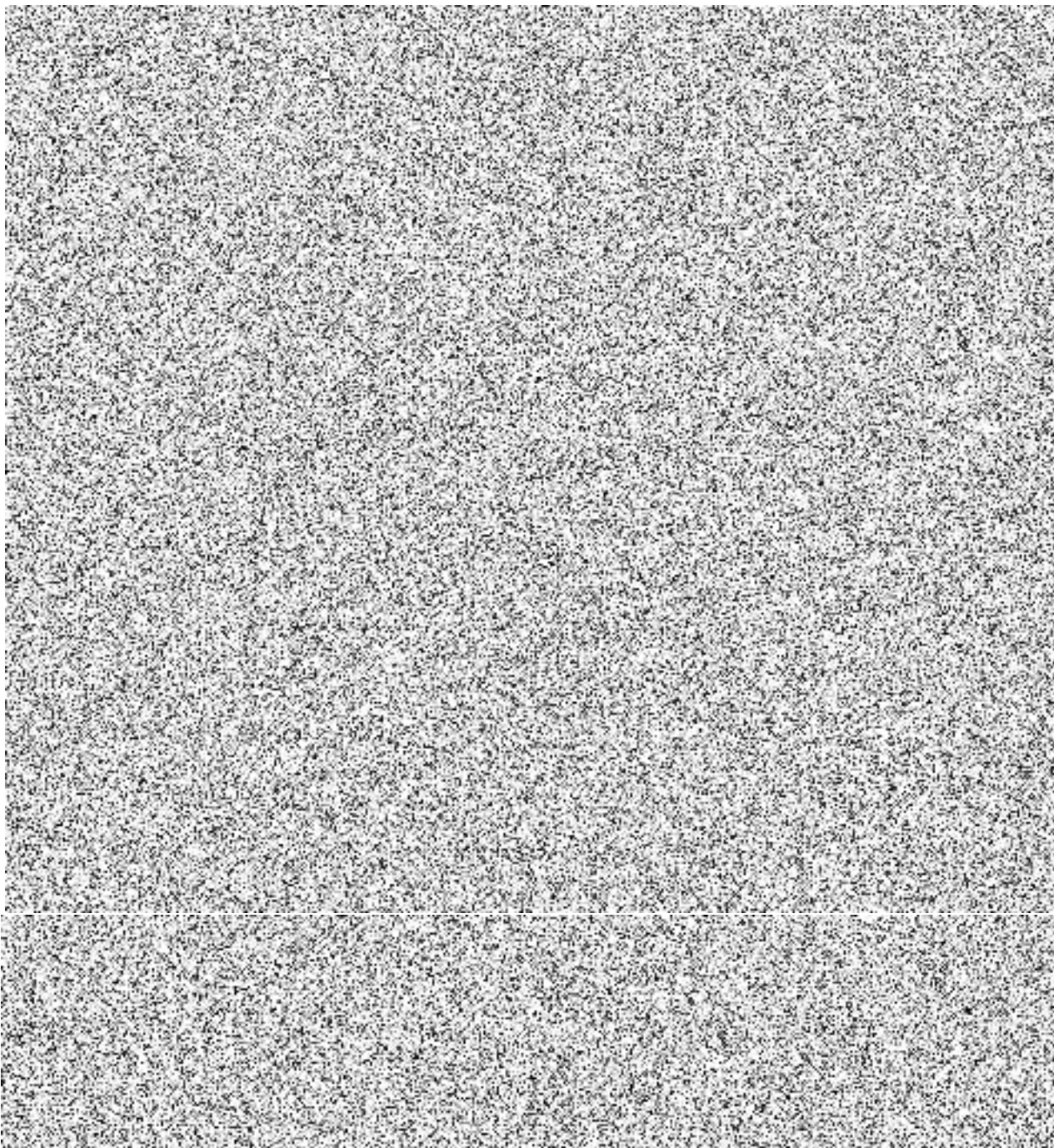
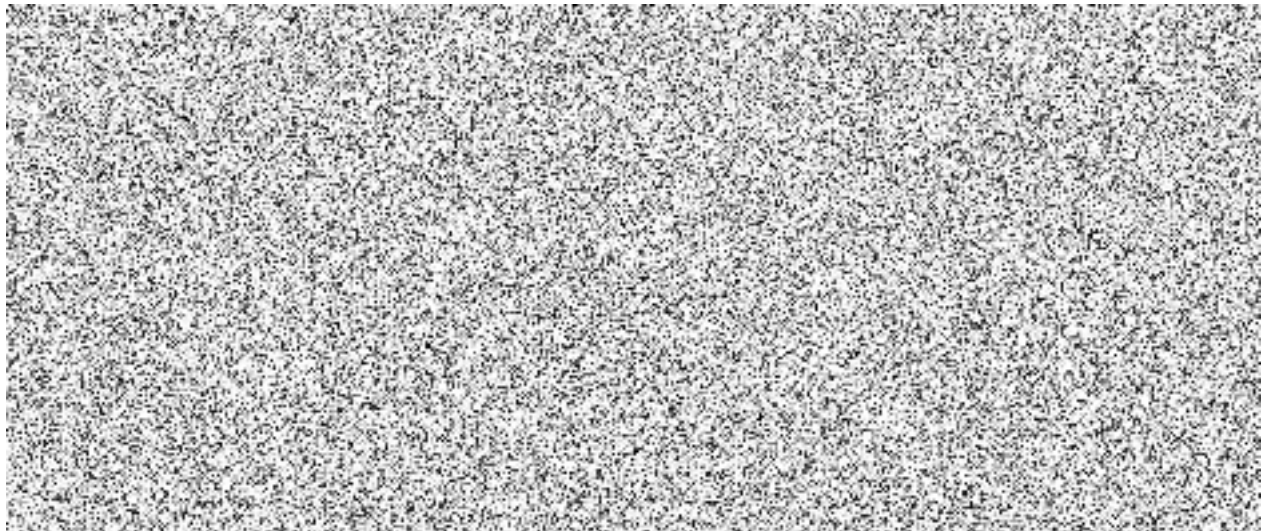


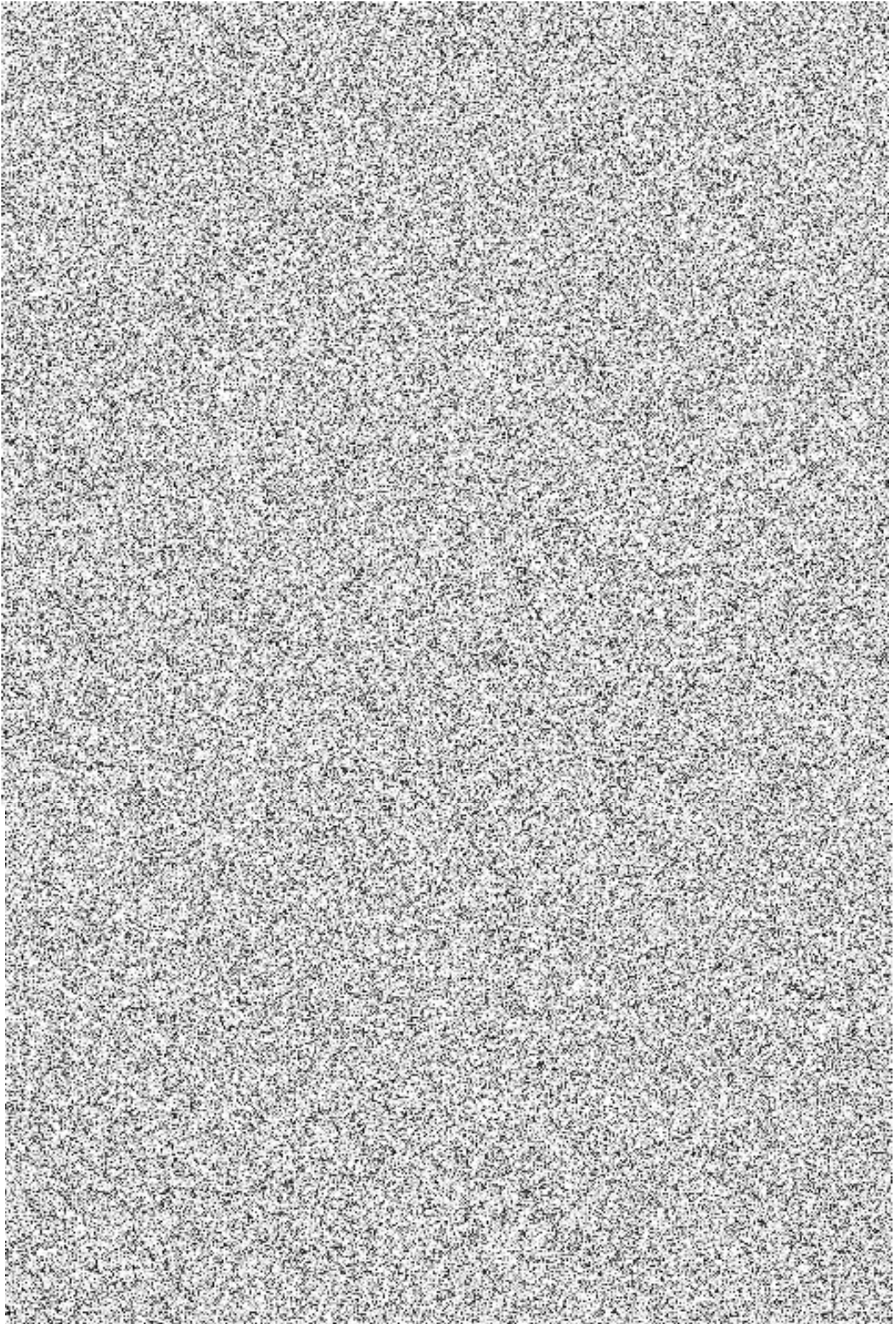
jednatel  
Data Force, s.r.o.

## Příloha č. 1 – Požadované technické parametry předmětu plnění

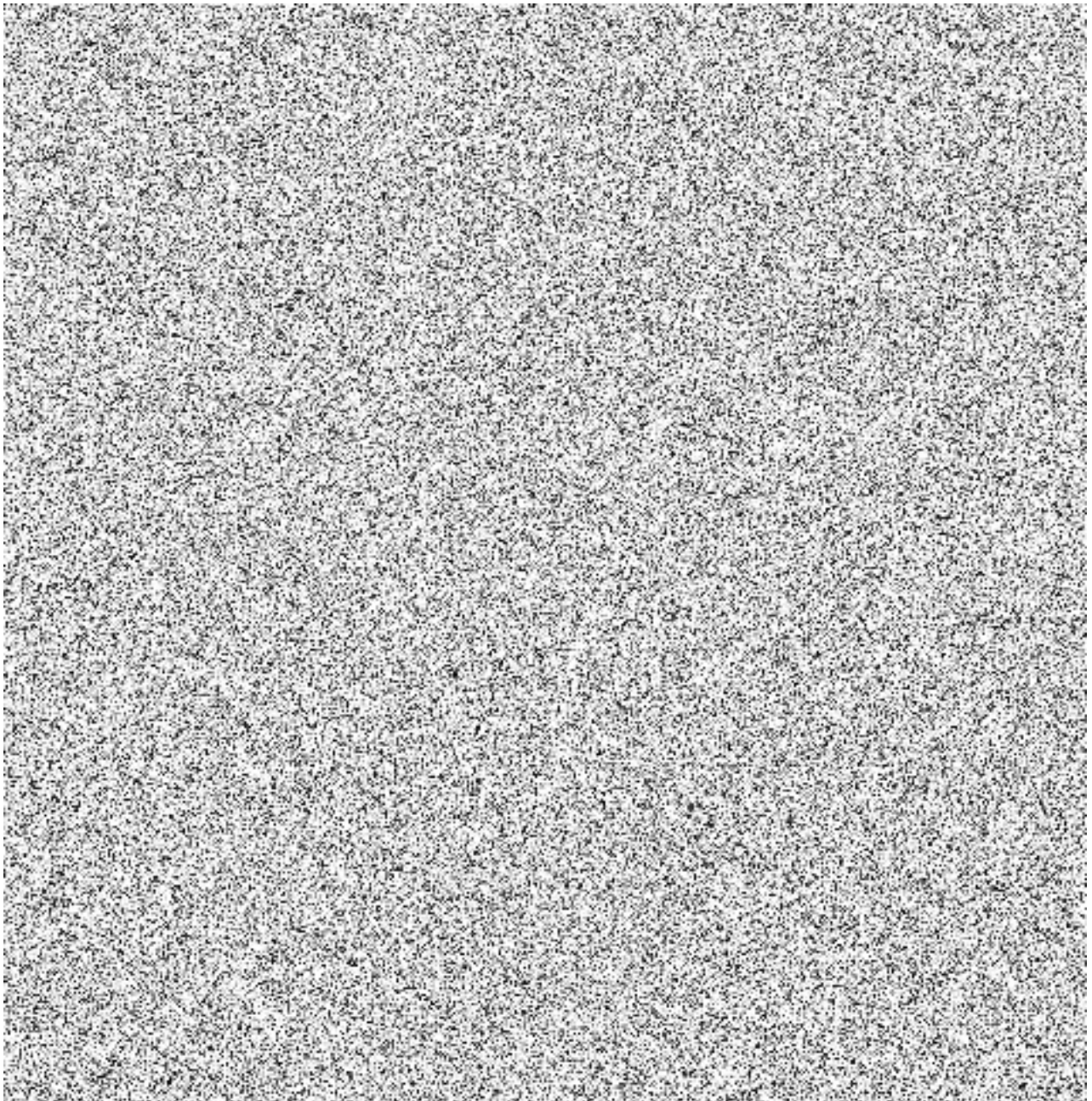
Zadavatel požaduje v rámci plnění, aby veškeré dodané HW prvky byly od jednoho výrobce z důvodu efektivnější, jednodušší správy a integrace do Centrálního managementu aktivních prvků.

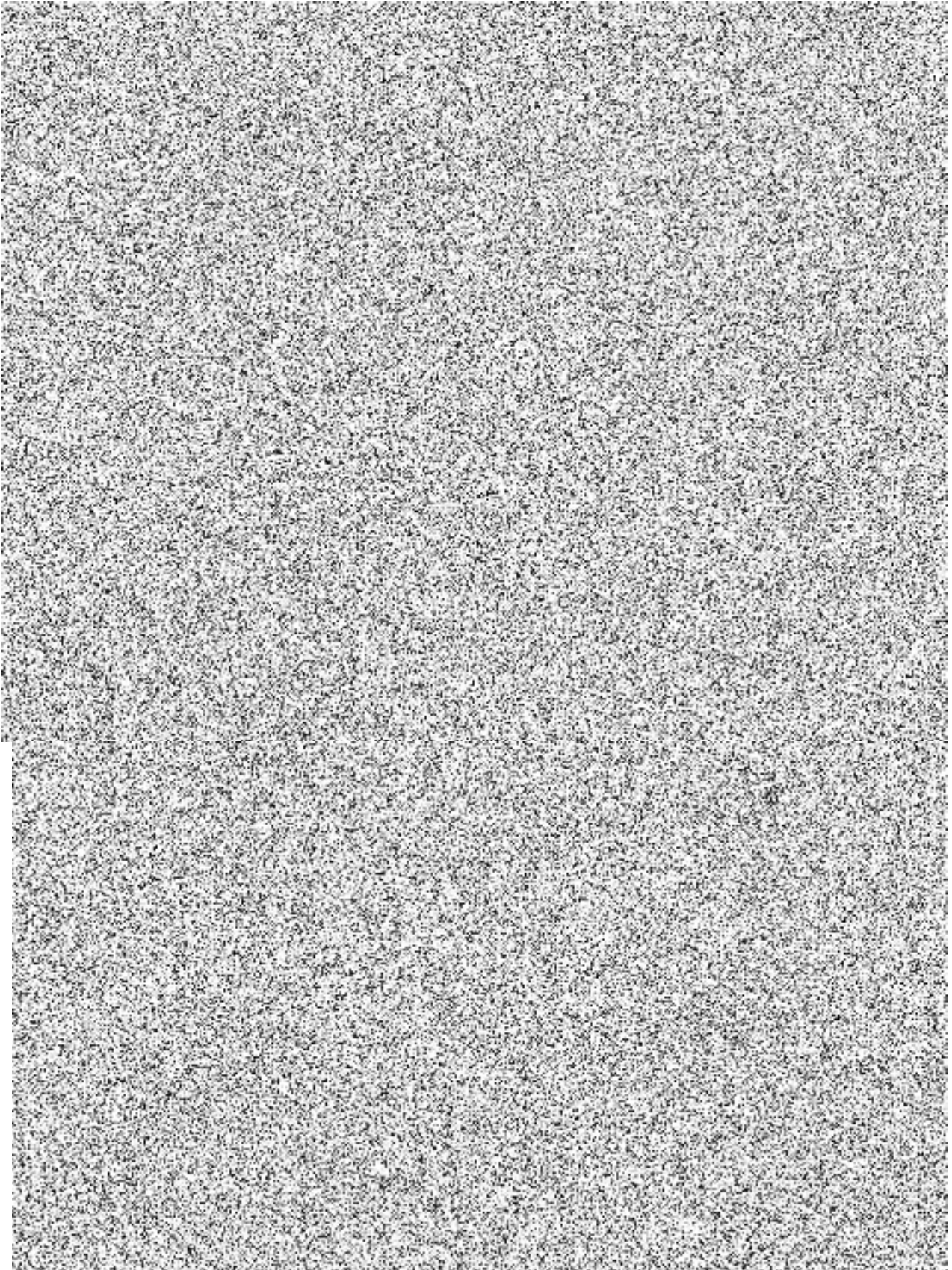


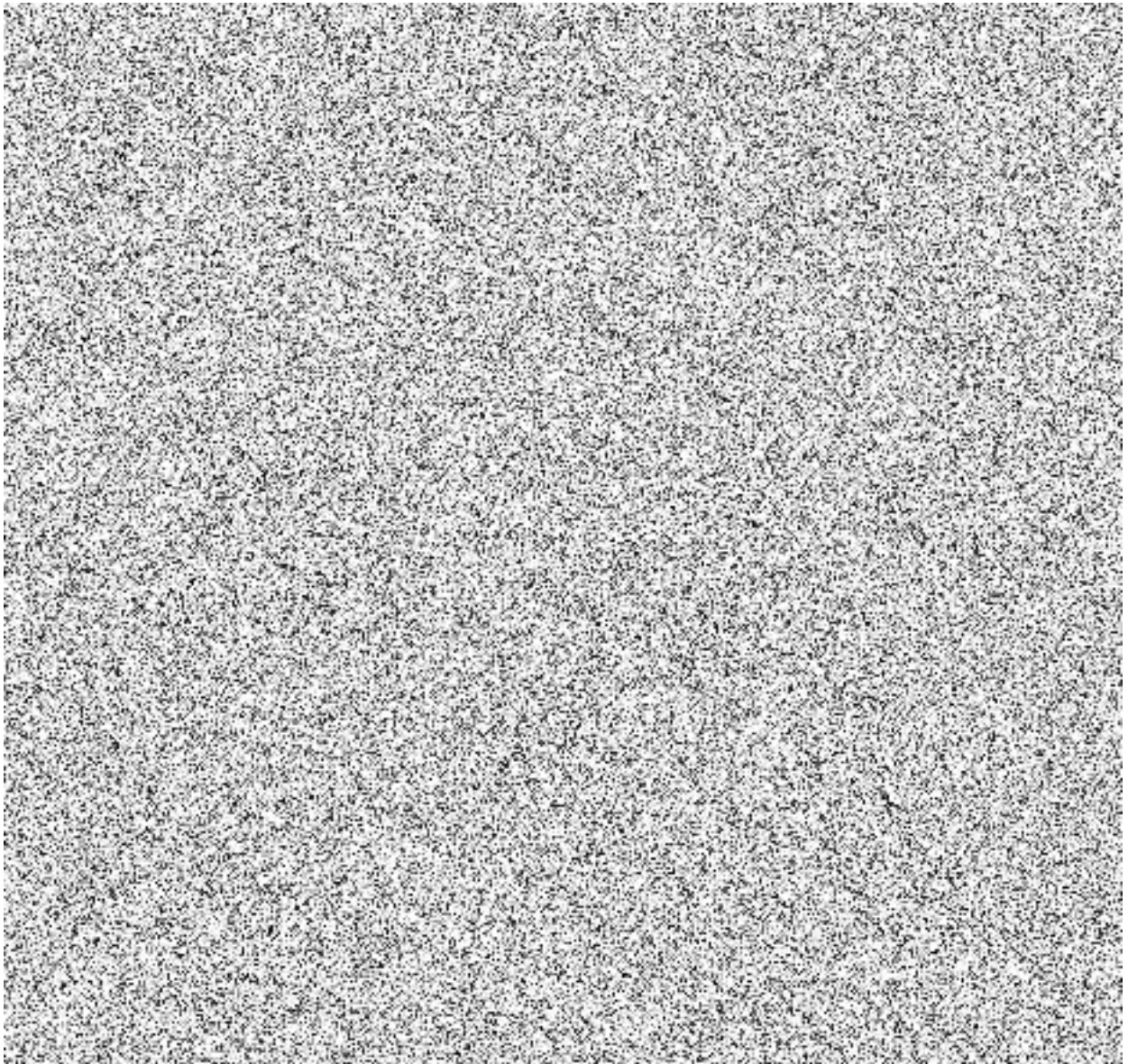
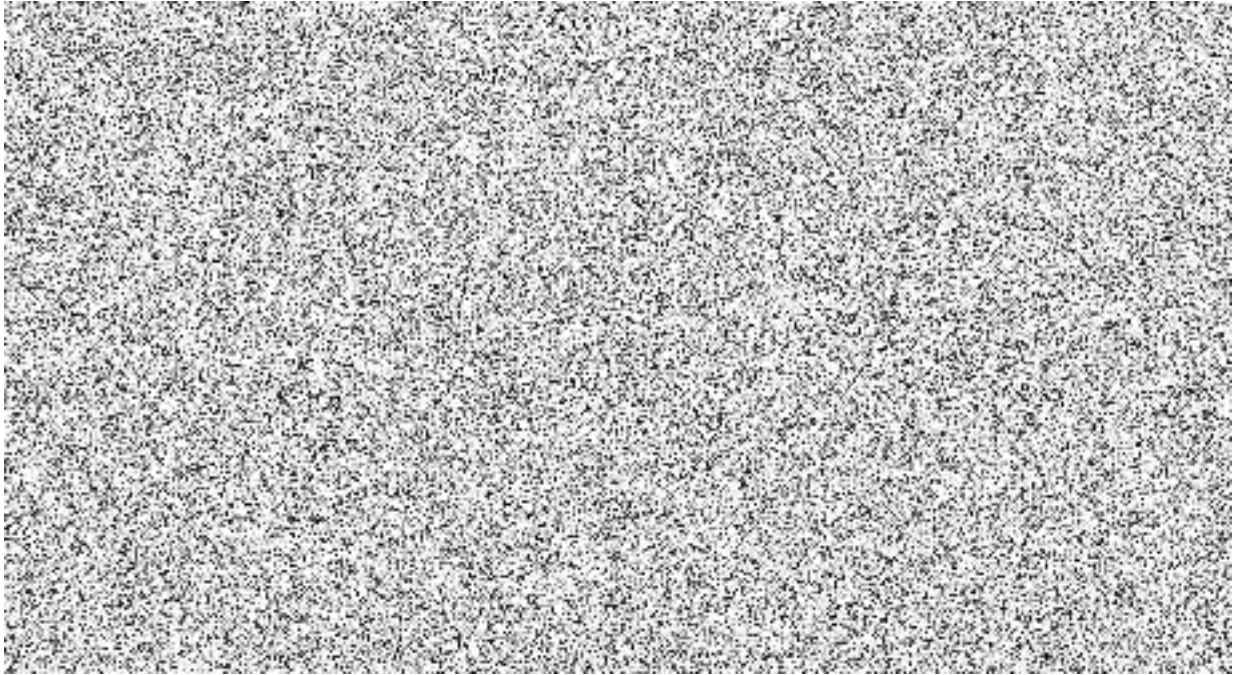


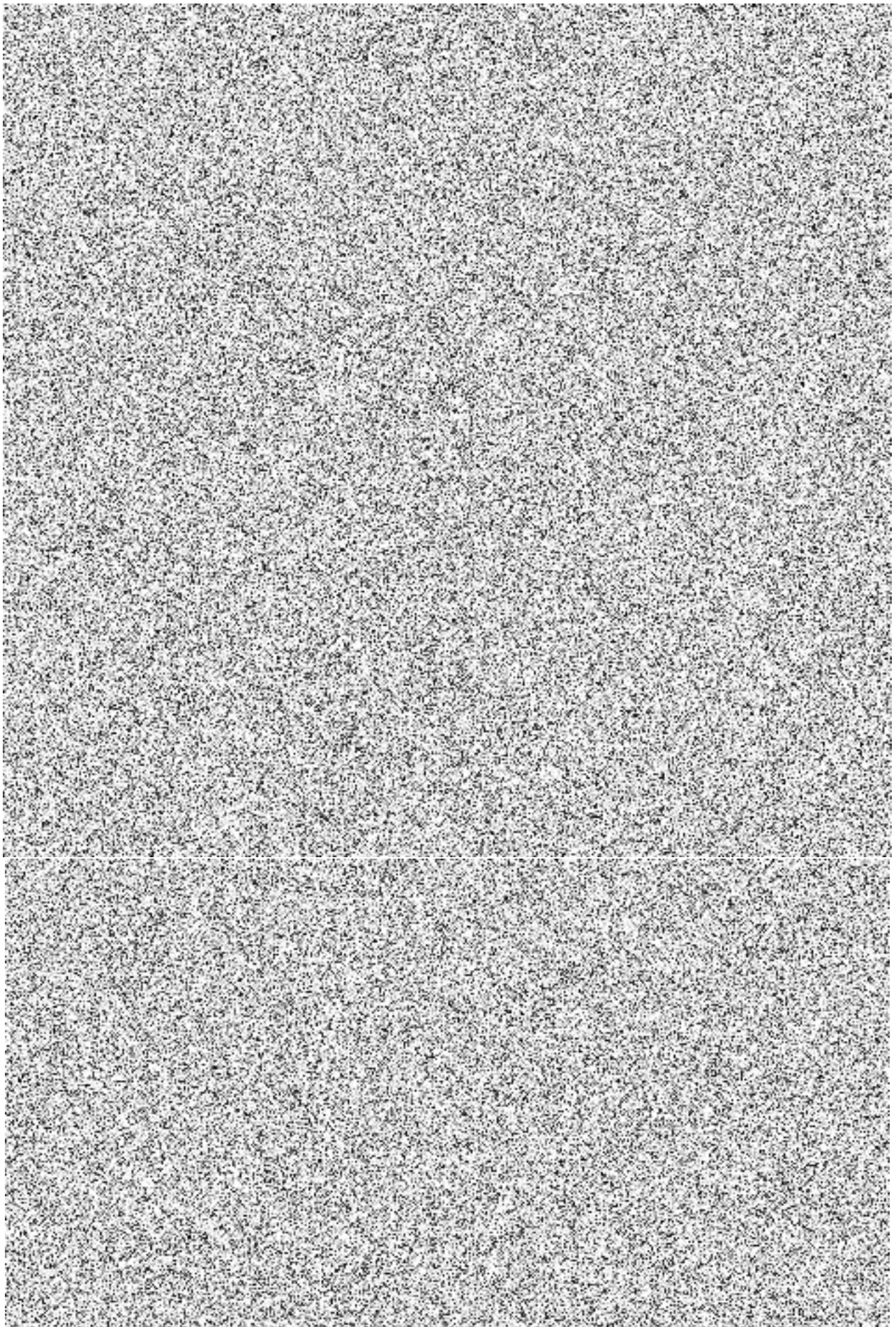


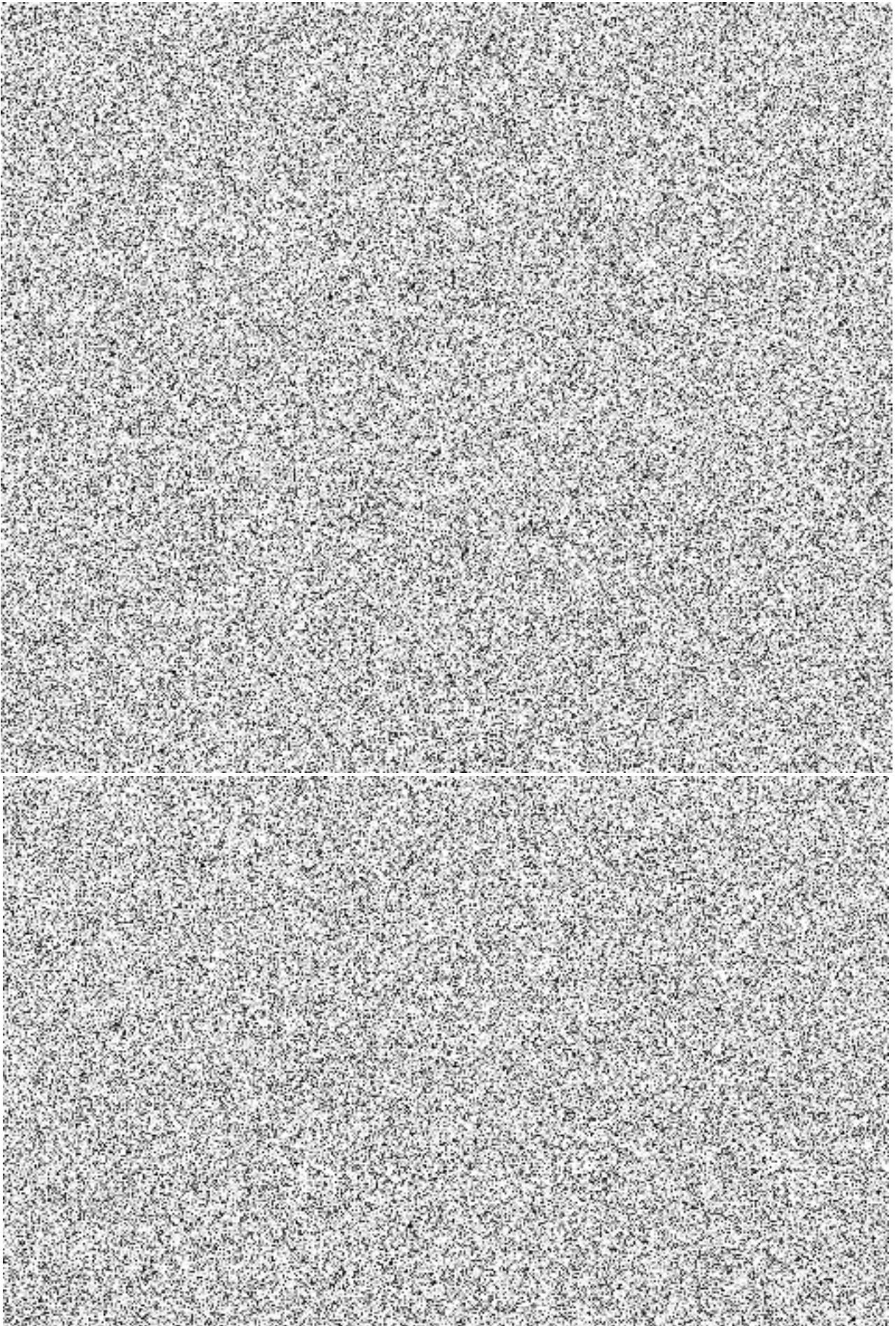


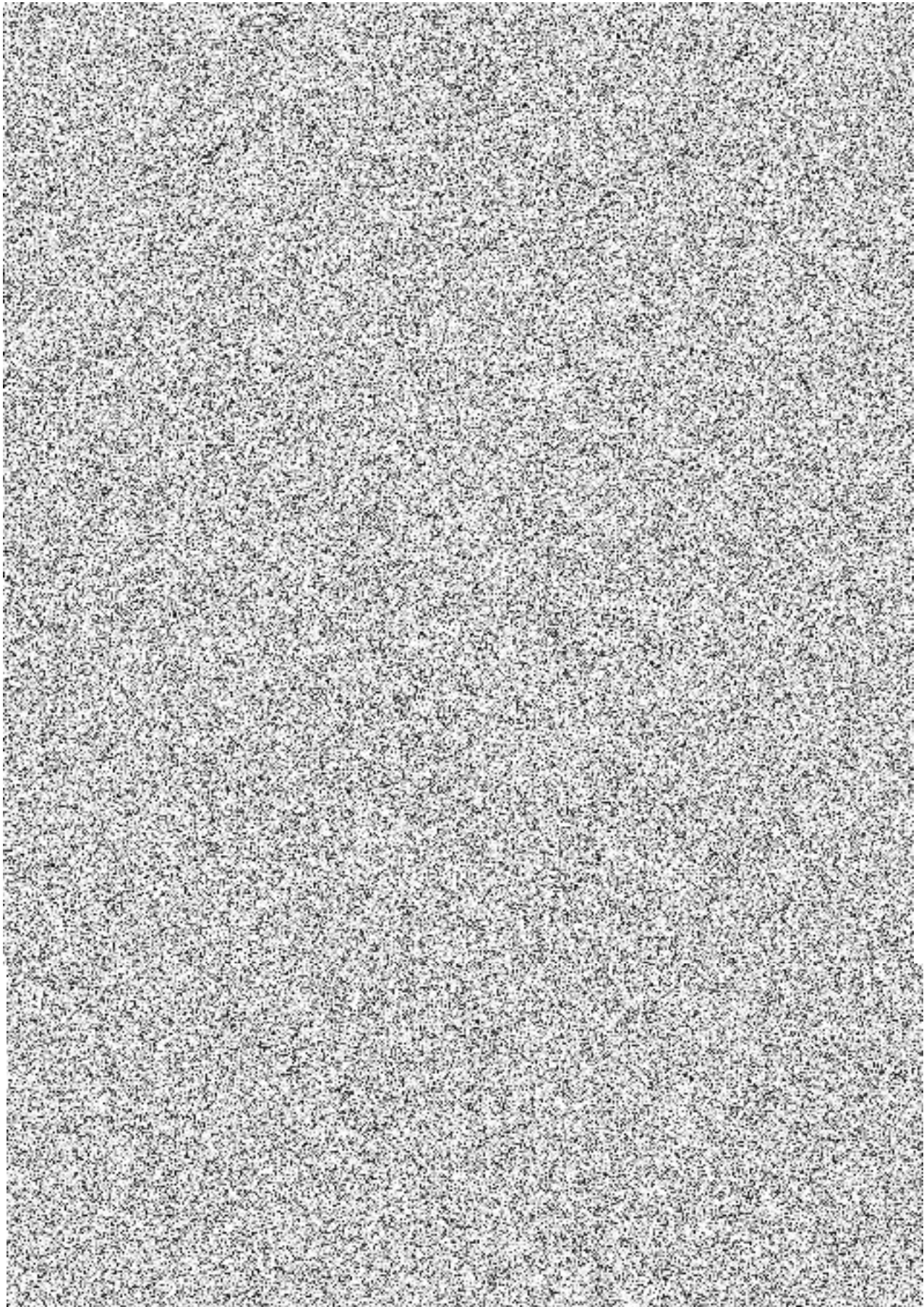


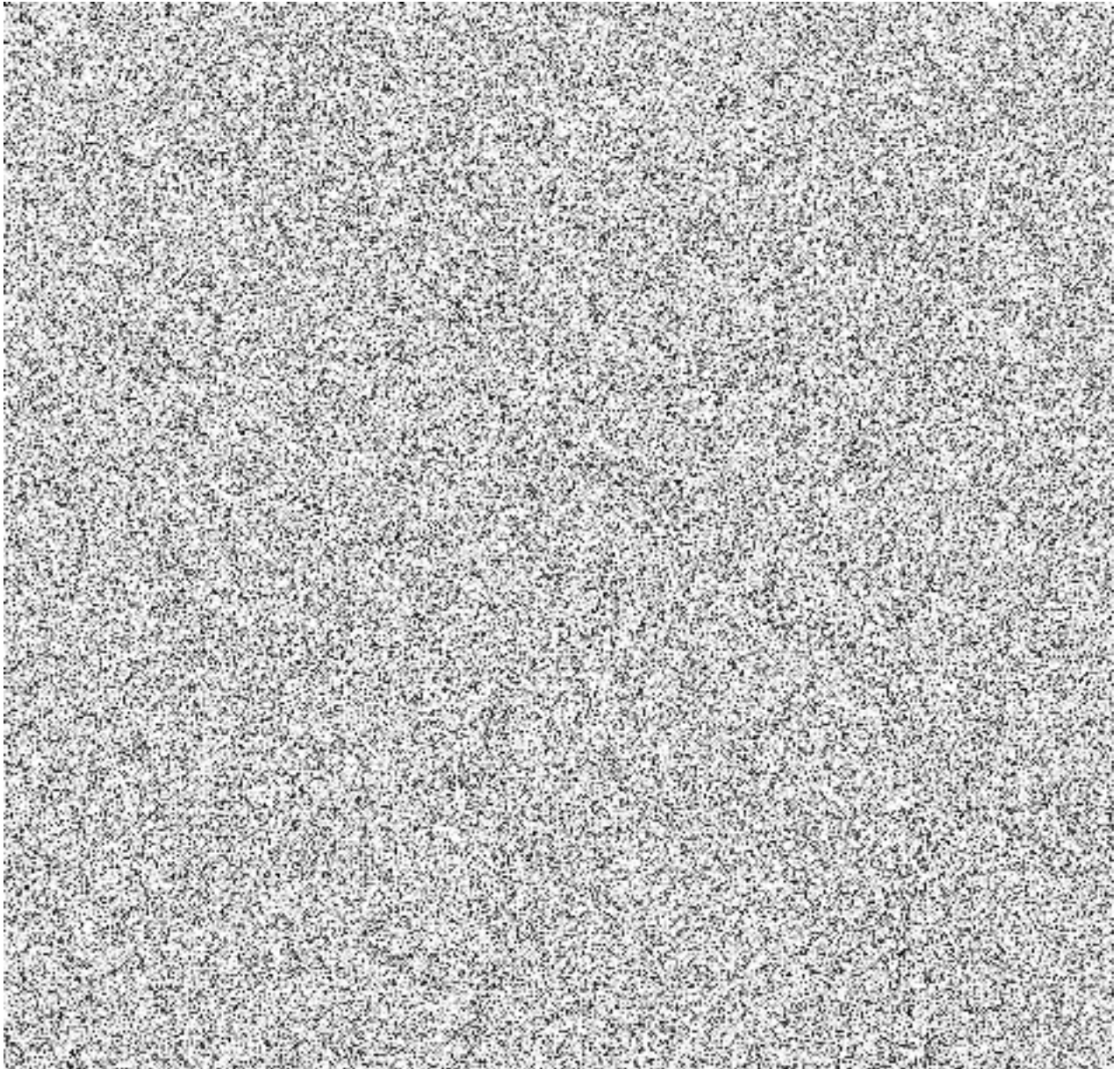


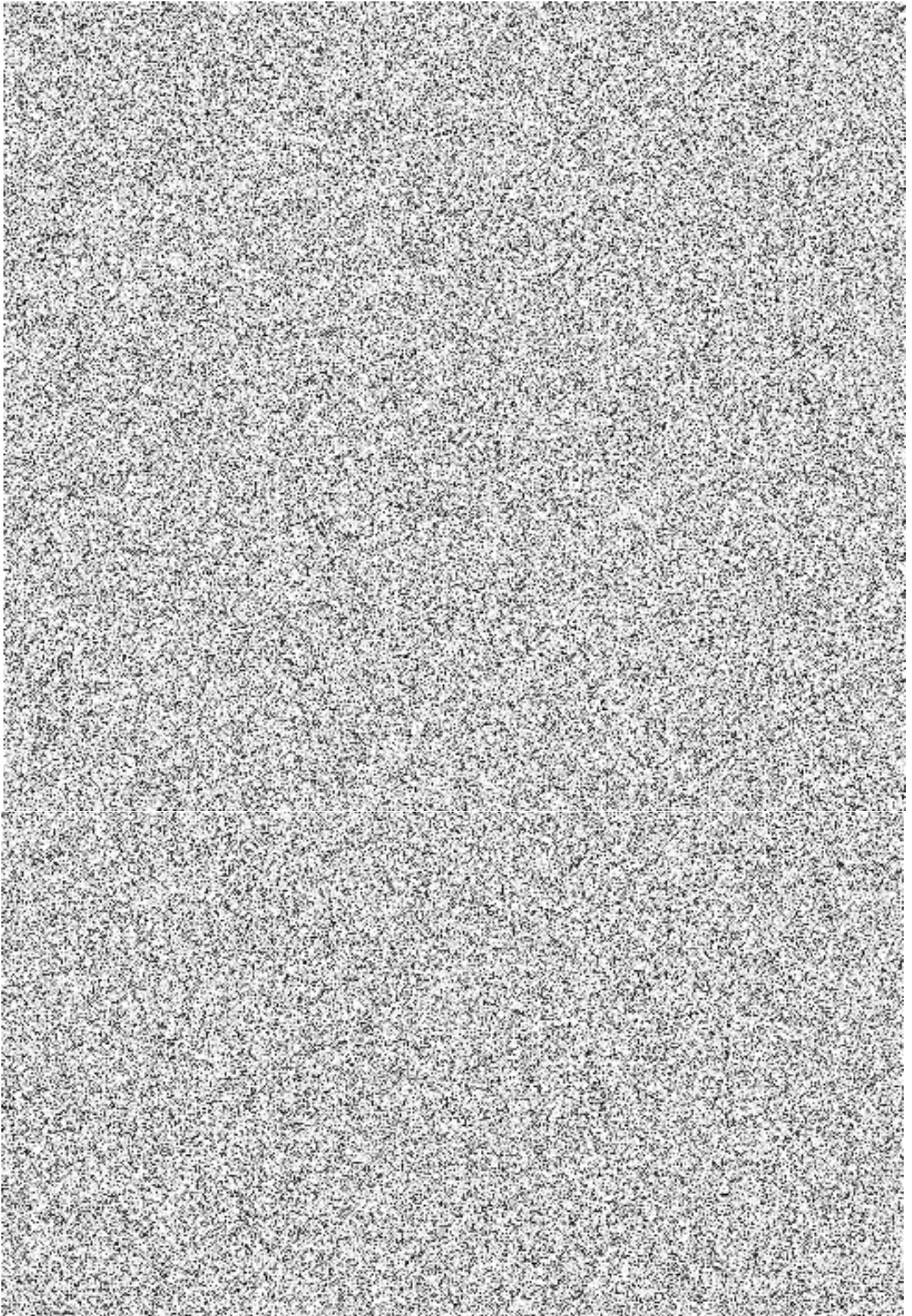




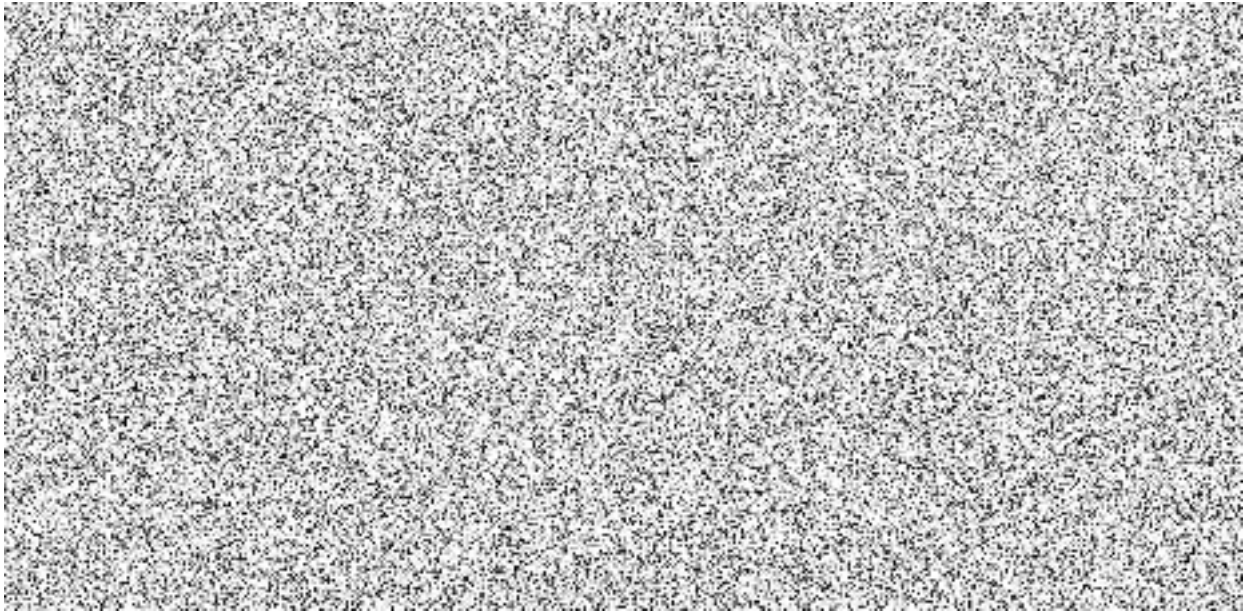


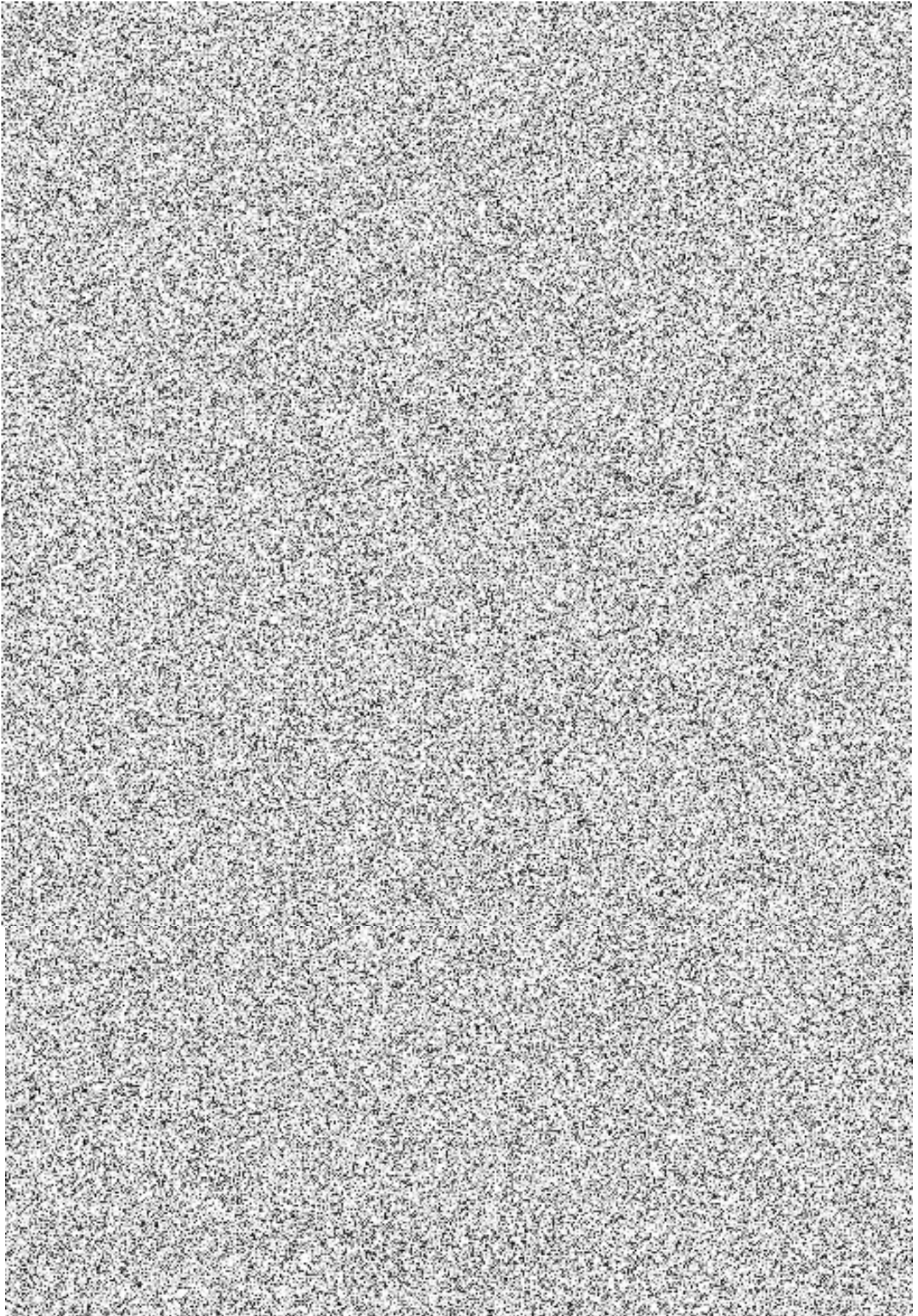


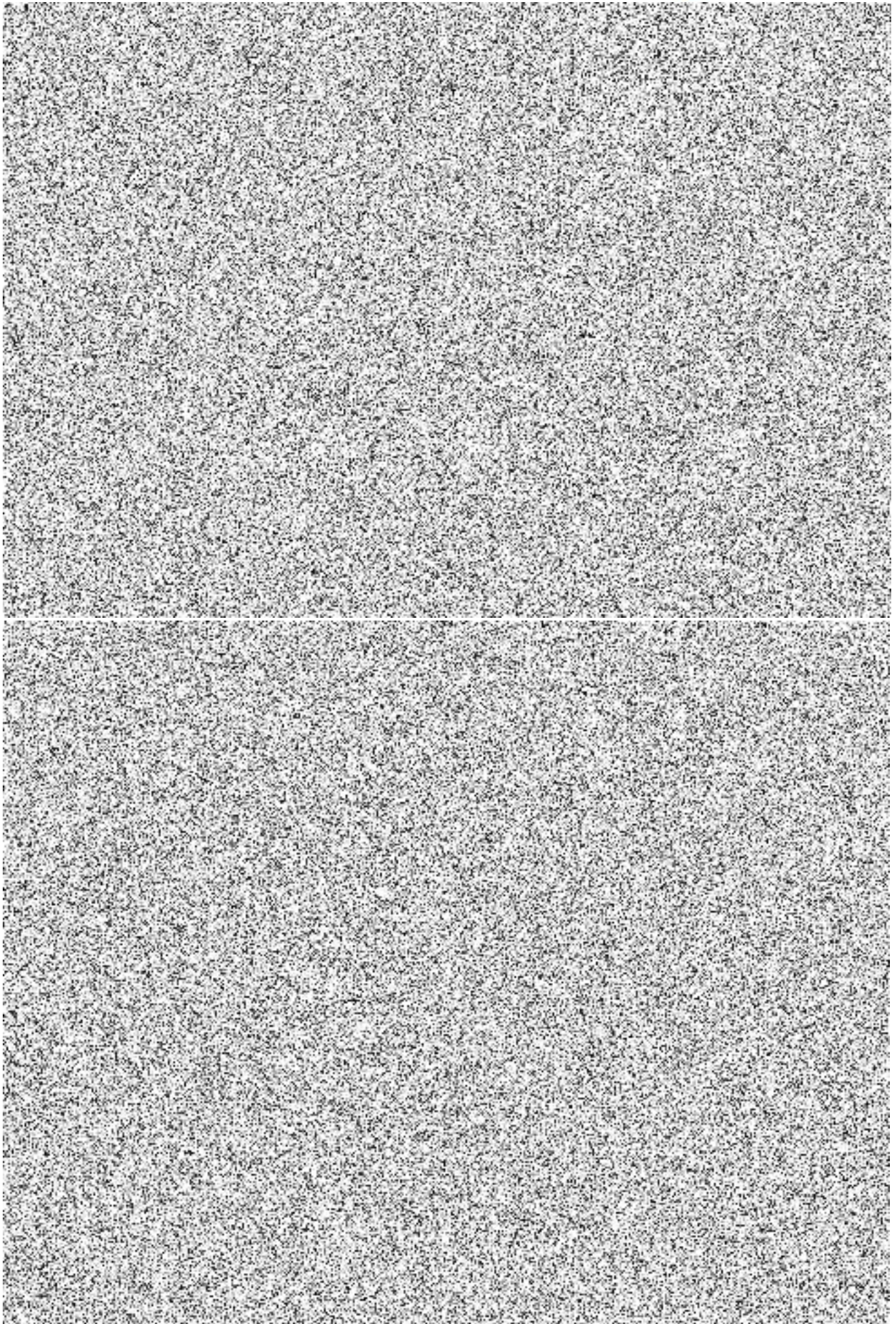


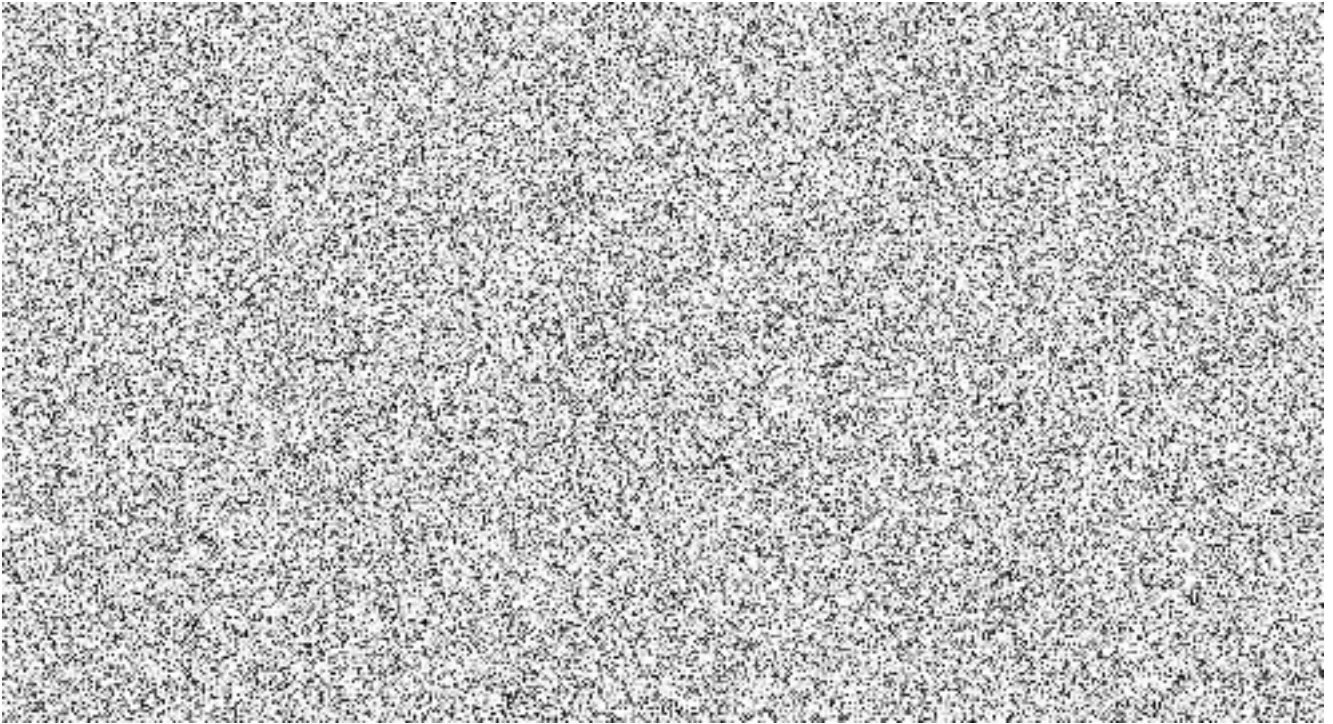


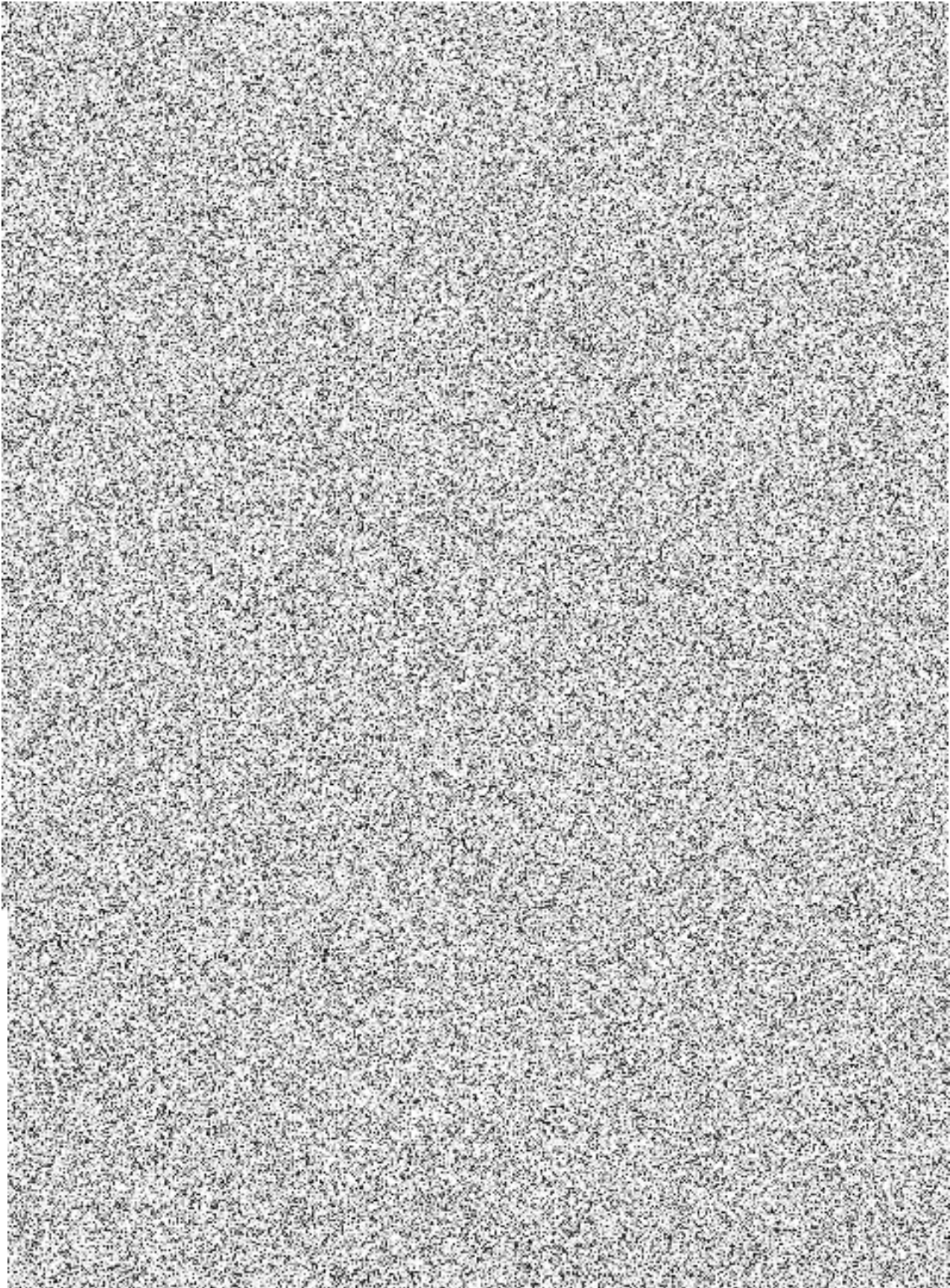


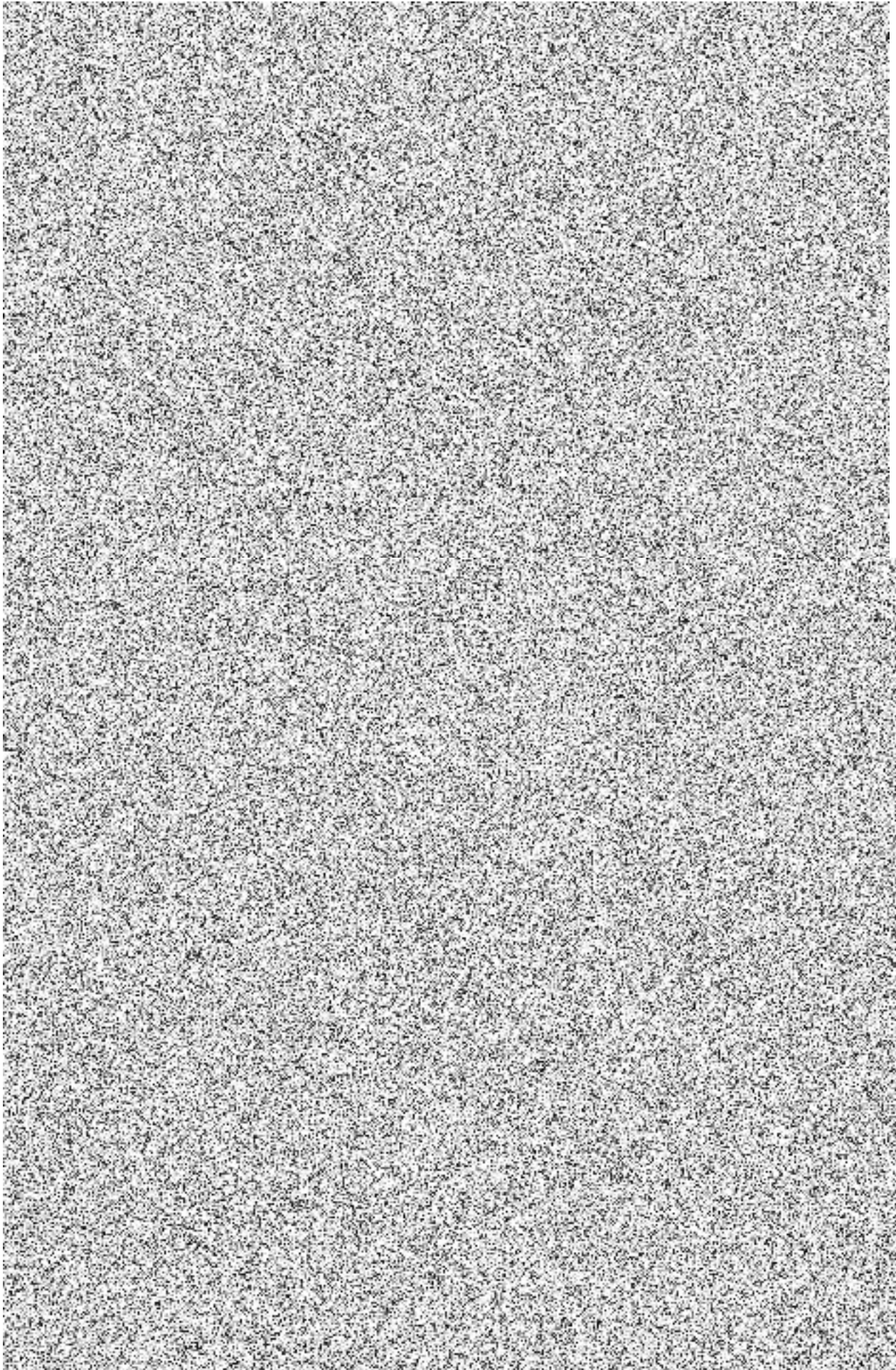


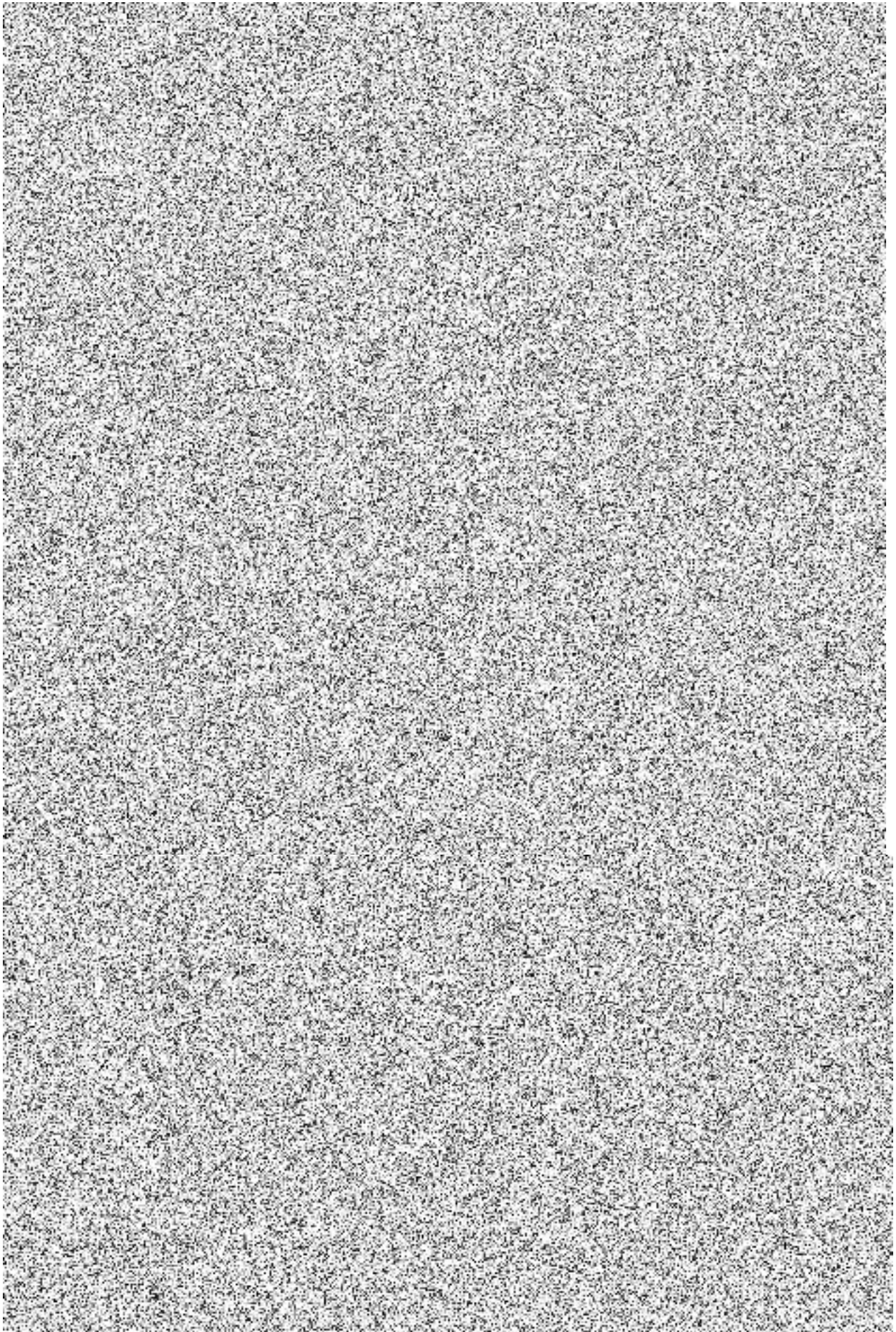


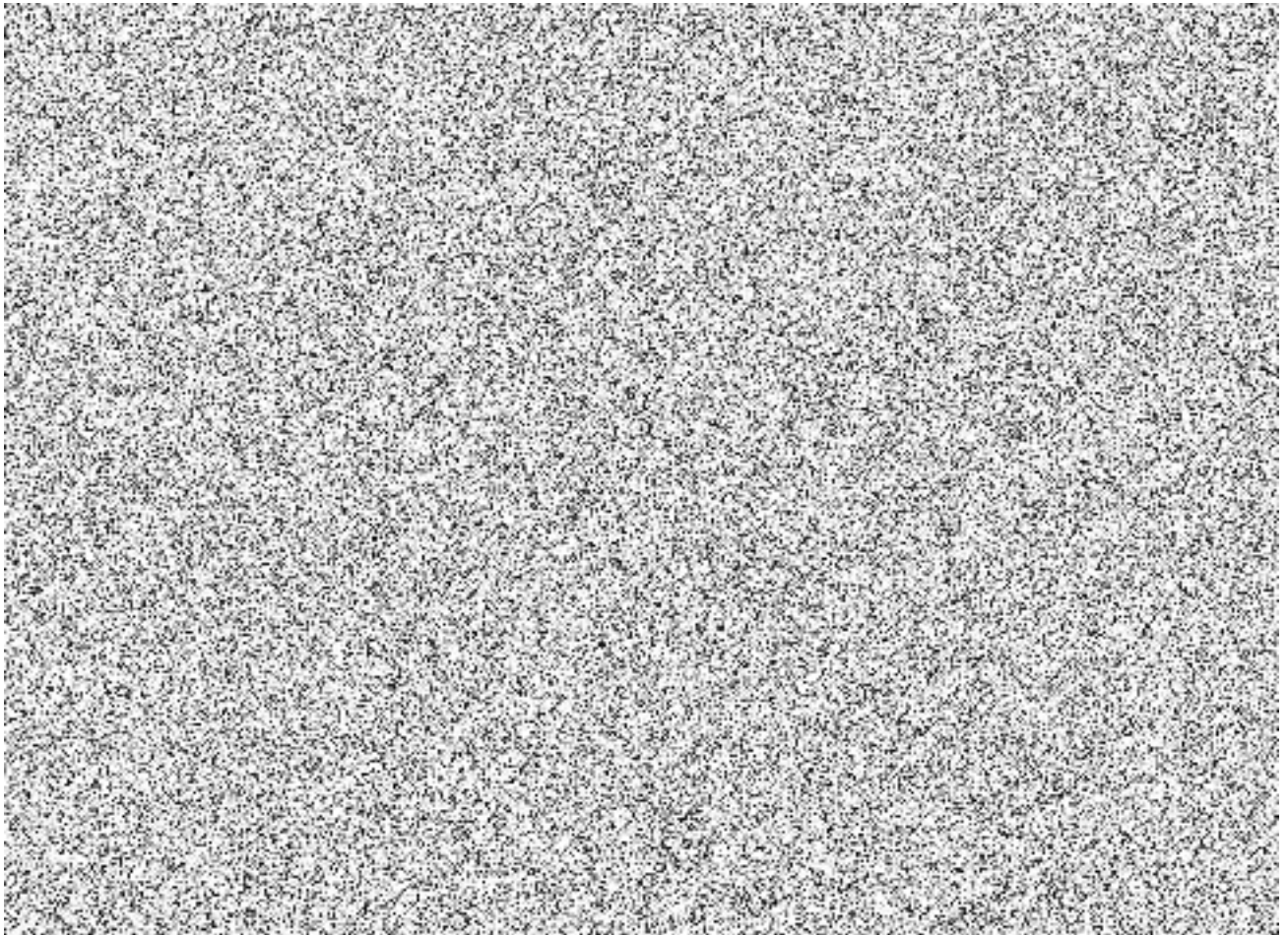




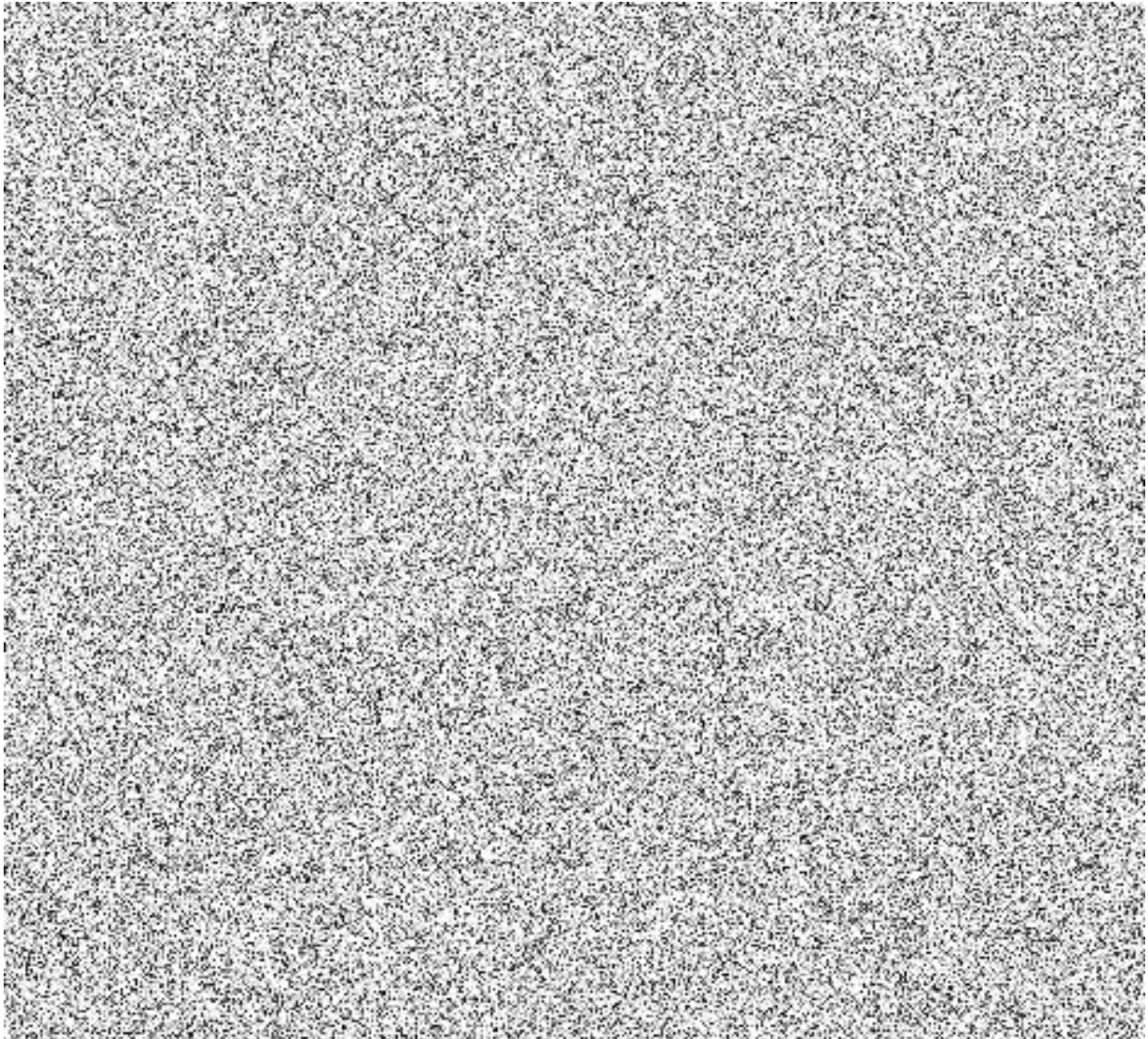


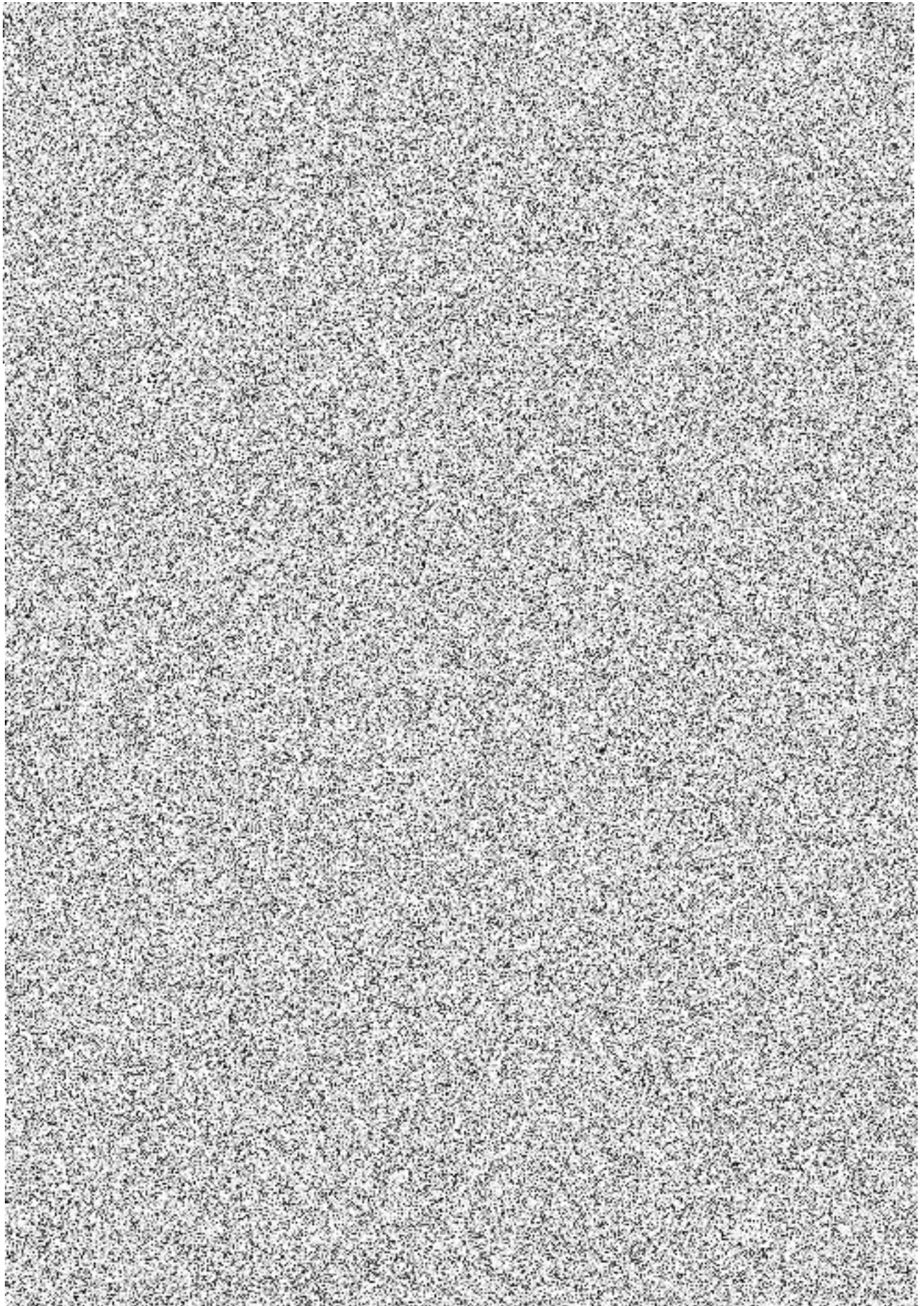


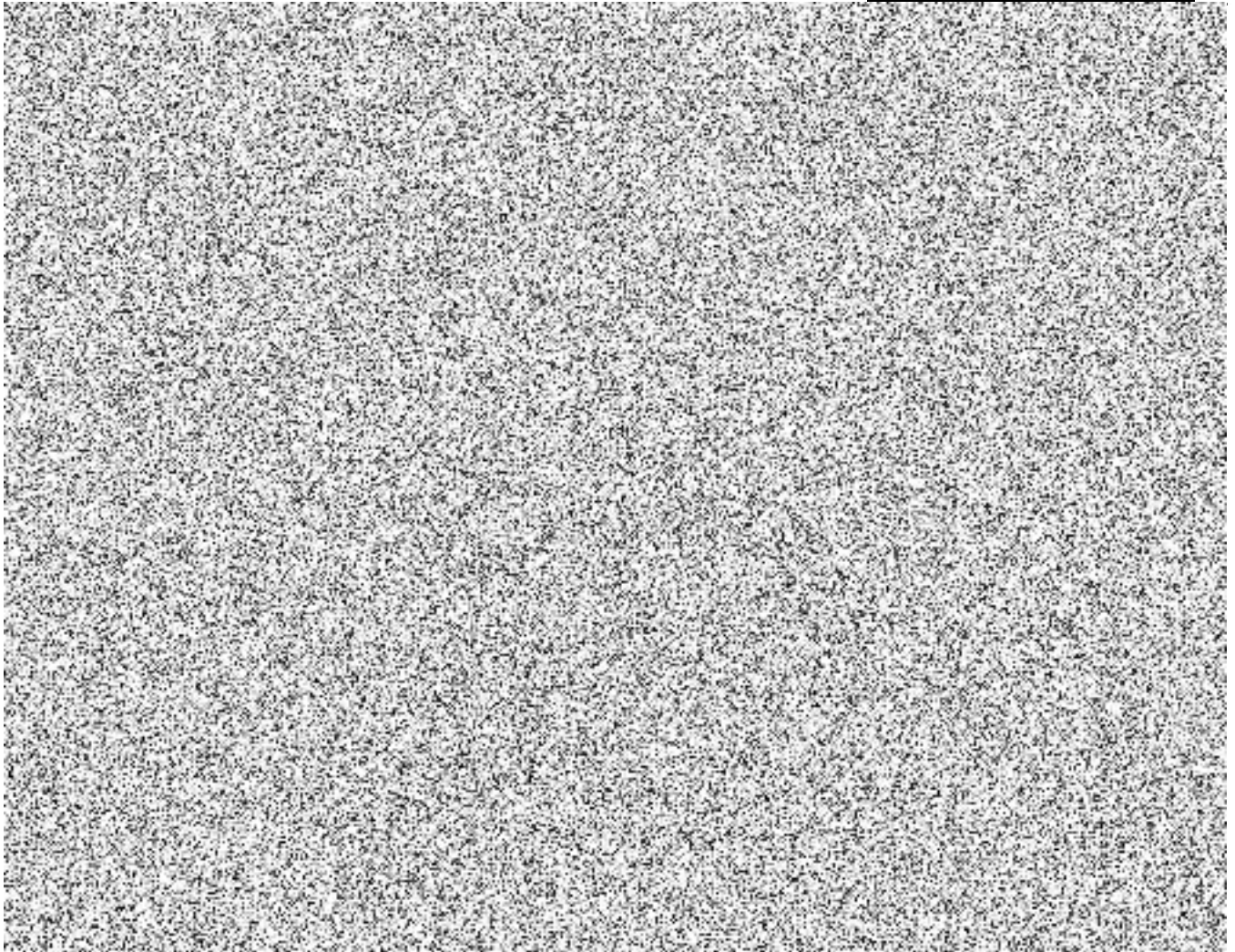


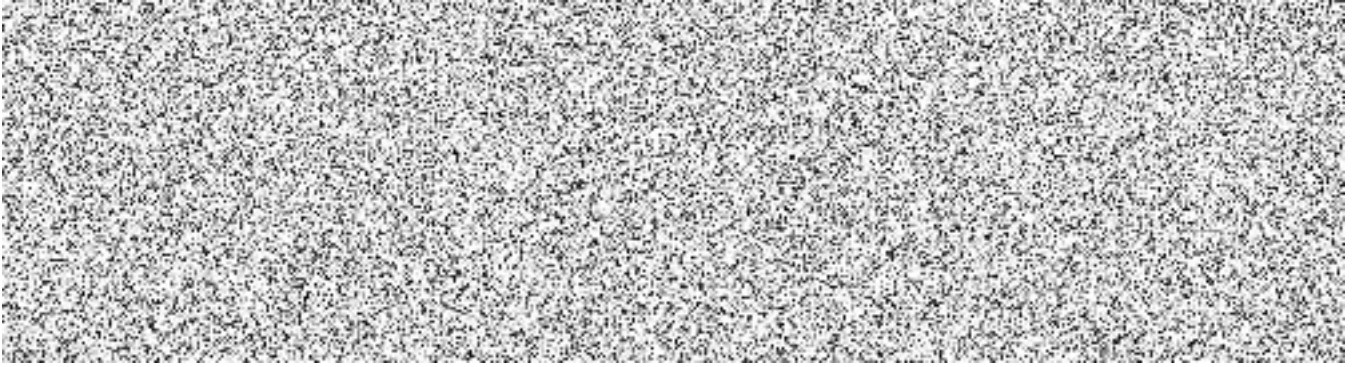












## Příloha č. 2 – Podrobný popis předmětu plnění a jeho technických parametrů

**DELL**Technologies

Specification Sheet



## Dell PowerSwitch S5200-ON Series Switches

High-performance, open networking 25GbE top-of-rack and 100GbE spine/leaf switches

The PowerSwitch S5200-ON 25/100GbE fixed switches comprise Dell Technologies' latest disaggregated hardware and software data center networking solutions, providing state-of-the-art, high-density 25/100GbE ports and a broad range of functionality to meet the growing demands of today's data center environment. These innovative, next-generation open networking switches offer optimum flexibility and cost-effectiveness for web 2.0, enterprise and cloud service providers with demanding compute and storage traffic environments.

The S5200-ON is a complete family of switches: 12-port, 24-port, and 48-port 25GbE/100GbE ToR switches, 96-port 25GbE/100GbE Middle of Row (MoR)/End of Row (EoR) switch, and a 32-port 100GbE Multi-Rate Spine/Leaf switch. From the compact half-rack width S5212F-ON providing an ideal form factor for hyper-converged deployments, to the high density S5296F-ON for Middle of Row deployments, the S5200-ON series offers performance and flexibility for a variety of network designs.

In addition to 100GbE Spine/Leaf deployments, the S5232F-ON can also be used in high density deployments using breakout cables to achieve up to 128 10GbE or 128 25GbE ports.

Using industry-leading hardware, the S5200-ON switches incorporate multiple architectural features that optimize data center network flexibility, efficiency and availability, including IO panel to PSU or PSU to IO panel airflow for hot/cold aisle environments, redundant, hot-swappable power supplies and fans and deliver non-blocking performance for workloads sensitive to packet loss.

Priority-based flow control (PFC), data center bridge exchange (DCBX) and enhanced transmission selection (ETS) make the S5200-ON family ideally suited for DCB environments.

The Dell PowerSwitch S5200-ON switches support the open source Open Network Install Environment (ONIE) for zero touch installation of Dell SmartFabric OS10 networking operating system, Enterprise SONiC Distribution by Dell Technologies, as well as of alternative network operating systems.

### Key applications

- Organizations looking to enter the software-defined data center era with a choice of networking technologies designed to maximize flexibility
- High-density 10/25GbE ToR server aggregation in high-performance data center environments at the desired fabric speed with the S5248F-ON or S5296F-ON
- Low-density 10/25GbE server and storage aggregation with the S5212F-ON and S5224F-ON
- Small-scale fabric implementation via the S5232F-ON switch in leaf and spine along with S5248F-ON 1/10/25GbE ToR switches enabling cost-effective aggregation of 10/25/40/50/100 uplinks
- Multi-functional 10/25/40/50/100GbE switching in High Performance Computing Clusters or other business-sensitive deployments requiring the highest bandwidth.
- iSCSI deployments, including DCB converged lossless transactions
- Single-pass VXLAN routing

Dell PowerSwitch S5200 Spec Sheet  
© 2023 Dell Inc. or its subsidiaries.

### Key features

- 1 or 2RU high-density ToR switches with up to 48 or 96 ports of 25GbE or 32 ports of 100GbE
- Multi-rate 100GbE ports support 10/25/40/50/100GbE
- Scalable L2 and L3 Ethernet switching with QoS and a full complement of standards-based IPv4 and IPv6 features, including OSPF and BGP routing support
- Line-rate performance via non-blocking switch fabrics: 3.2Tbps (6.4Tbps full-duplex) on S5296F-ON and S5232F-ON, 2.0Tbps (4.0Tbps full-duplex) on S5248F-ON, and 1.08Tbps (2.16Tbps full-duplex) on S5224F-ON and S5212F-ON
- L2 multipath support via Virtual Link Trunking (VLT) and Routed VLT support
- VXLAN gateway functionality support for bridging and routing the non-virtualized and the virtualized overlay networks with line rate performance
- Supports Dell Enterprise SONiC Distribution by Dell Technologies. Dell Enterprise SONiC Distribution by Dell Technologies helps IT organizations to run their business with the innovation, automation and reliability that comes from a commercial offering of SONiC with production-ready enterprise feature enhancements, hardening and global support targeted for demanding data center leaf and spine fabrics.
- Supports Dell SmartFabric OS10
- Converged network support for DCB, with priority flow control (802.1Qbb), ETS (802.1Qaz), DCBx and iSCSI TLV support
- Routable RoCE to enable convergence of compute and storage on Leaf/Spine Fabric
- IO panel to PSU airflow or PSU to IO panel airflow  
Redundant, hot-swappable power supplies and fans on most models
- Supports the open source Open Network Install Environment (ONIE) for zero touch installation of alternate network operating systems
- Tool-less enterprise ReadyRails™ mounting kits for most models reducing time and resources for switch rack installation (S5212F-ON will utilize a tandem tray for mounting)
- Power-efficient operation and Dell Fresh Air 2.0 compliant up to 45°C helps reduce cooling costs in temperature constrained deployments

### Key features with Dell SmartFabric OS10

- Consistent DevOps framework across compute, storage and networking elements
- Standard networking features, interfaces and scripting functions for legacy network operations integration
- Standards-based switching hardware abstraction via Switch Abstraction Interface (SAI)
- Pervasive, unrestricted developer environment via Control Plane Services (CPS)
- Dell SmartFabric OS10 software enables layer 2 and 3 switching and routing protocols with integrated IP services, quality of service, manageability and automation features
- OS10 supports Precision Time Protocol (PTP, IEEE 1588v2) to synchronize clocks on network devices
- Increase VM Mobility region by stretching L2 VLAN within or across two DCs with unique VLT capabilities
- Scalable L2 and L3 Ethernet Switching with QoS, ACL and a full complement of standards based IPv4 and IPv6 features including OSPF, BGP and PBR
- Enhanced mirroring capabilities including local mirroring, Remote Port Mirroring (RPM), and Encapsulated Remote Port Mirroring (ERPM)
- Converged network support for Data Center Bridging, with priority flow control (802.1Qbb), ETS (802.1Qaz), DCBx and iSCSI TLV
- BGP EVPN with Integrated Routing and Bridging (IRB) in both Asymmetric and Symmetric modes, enabling controller less NVO

<sup>2</sup> Dell PowerSwitch S5200 Spec Sheet  
© 2023 Dell Inc. or its subsidiaries.

Features	S5212F-ON	S5224F-ON	S5248F-ON	S5296F-ON	S5232F-ON
Ports	12xSFP28 3xQSFP28	24xSFP28 4xQSFP28	48xSFP28 2xQSFP28-DD 4xQSFP28	96xSFP28 8xQSFP28	32xQSFP28 2xSFP+
Max 10GbE density	12 (SFP28) 12 (QSFP28 Breakout)	24 (SFP28) 16 (QSFP28 breakout)	48 (SFP28) 16 (QSFP28-DD breakout) 16 (QSFP28 breakout)	96 (SFP28) 32 (QSFP28 breakout)	124 (QSFP28 breakout) 2 (SFP+)
Max 25GbE density	12 (SFP28) 12 (QSFP28 Breakout)	24 (SFP28) 16 (QSFP28 breakout)	48 (SFP28) 16 (QSFP28-DD breakout) 16 (QSFP28 breakout)	96 (SFP28) 32 (QSFP28 breakout)	124 (QSFP28 breakout)
Max 40GbE density	3 (QSFP28)	4 (QSFP28)	6 (QSFP28) 4 (QSFP28-DD breakout)	8 (QSFP28)	32 (QSFP28)
Max 50GbE density	6 (QSFP28 breakout)	8 (QSFP28 breakout)	16 (QSFP28 breakout)	16 (QSFP28 breakout)	64 (QSFP28 breakout)
Max 100GbE density	3 (QSFP28)	4 (QSFP28)	4 (QSFP28) 4 (QSFP28-DD breakout)	8 (QSFP28)	32 (QSFP28)
Switching capacity	1.08 Tbps (2.16 Tbps full duplex)	1.08 Tbps (2.16 Tbps full duplex)	2.0 Tbps (4.0 Tbps full duplex)	3.2 Tbps (6.4 Tbps full duplex)	3.2 Tbps (6.4 Tbps full duplex)
Throughput	440 Mpps (880 Mpps full duplex)	720 Mpps (1.42 Bpps full duplex)	1.5 Bpps (3.0 Bpps full duplex)	2.4 Bpps (4.8 Bpps full duplex)	2.4 Bpps (4.8 Bpps full duplex)
Latency (nano sec)	906	881	847	850	877
1588v2 PTP timing (hardware)		●	●	●	●
CPU Memory	8GB	8GB	16GB	16GB	16GB
SSD	16GB	32GB	64GB	64GB	64GB
Packet Buffer	32MB	32MB	32MB	32MB	32MB
Maximum power	304W	455W	647W	893W	635W
Typical power	140W	200W	310W	457W	360W
Maximum current	2.8A@110VAC / 1.4A@220VAC	4.2A@110VAC / 2.1A@220VAC	5.8A@110VAC / 2.9A@220VAC	8.2A@110VAC / 4.1A@220VAC	5.8A@110VAC / 2.9A@220VAC
Fan modules	Fixed	4	4	4	4
Form Factor	1RU (half-width)	1RU	1RU	2RU	1RU
Dimensions	8.2"Wx19.3"D x1.6"H 20.9Wx49.0D x4.1H (cm)	17.1"Wx18.1"D x1.7"H 43.4Wx46.0D x4.4H (cm)	17.1"Wx18.1"D x1.7"H 43.4Wx46.0D x4.4H (cm)	17.4"Wx20.1"D x3.4"H 44.2Wx51.1D x8.7H (cm)	17.1"Wx18.1"D x1.7"H 43.4Wx46.0D x4.4H (cm)
Weight	4.5kg (10.05lbs)	9.7kg (21.4lbs)	9.7kg (21.4lbs)	15.1kg (33.2lbs)	9.8kg (21.6lbs)
Max thermal output	1037 BTU/h	1552 BTU/h	2208 BTU/h	3047 BTU/h	2167 BTU/h

<sup>3</sup> Dell PowerSwitch S5200 Spec Sheet  
© 2023 Dell Inc. or its subsidiaries.

Features	Description
S5200-ON	<p>S5212F, 12x 25GbE SFP28 + 3x 100GbE QSFP28, 2x AC PSU, I/O Panel to PSU Airflow, Dell SmartFabric OS10</p> <p>S5212F, 12x 25GbE SFP28 + 3x 100GbE QSFP28, 2x AC PSU, PSU to I/O Panel Airflow, Dell SmartFabric OS10</p> <p>S5212F, 12x 25GbE SFP28 + 3x 100GbE QSFP28, 2x DC PSU, I/O Panel to PSU Airflow, Dell SmartFabric OS10</p> <p>S5212F, 12x 25GbE SFP28 + 3x 100GbE QSFP28, 2x DC PSU, PSU to I/O Panel Airflow, Dell SmartFabric OS10</p> <p>S5212F, 12x 25GbE SFP28 + 3x 100GbE QSFP28, 2x AC PSU, I/O Panel to PSU Airflow, NO-OS</p> <p>S5212F, 12x 25GbE SFP28 + 3x 100GbE QSFP28, 2x AC PSU, PSU to I/O Panel Airflow, NO-OS</p> <p>S5212F, 12x 25GbE SFP28 + 3x 100GbE QSFP28, 2x AC PSU, I/O Panel to PSU Airflow, Dell SmartFabric OS10, TAA</p> <p>S5212F, 12x 25GbE SFP28 + 3x 100GbE QSFP28, 2x AC PSU, PSU to I/O Panel Airflow, Dell SmartFabric OS10, TAA</p> <p>S5224F, 24x 25GbE SFP28 + 4x 100GbE QSFP28, 2x AC PSU, Fan modules, I/O Panel to PSU Airflow, Dell SmartFabric OS10</p> <p>S5224F, 24x 25GbE SFP28 + 4x 100GbE QSFP28, 2x AC PSU, Fan modules, PSU to I/O Panel Airflow, Dell SmartFabric OS10</p> <p>S5224F, 24x 25GbE SFP28 + 4x 100GbE QSFP28, 2x AC PSU, Fan modules, I/O Panel to PSU Airflow, NO-OS</p> <p>S5224F, 24x 25GbE SFP28 + 4x 100GbE QSFP28, 2x AC PSU, Fan modules, PSU to I/O Panel Airflow, NO-OS</p> <p>S5224F, 24x 25GbE SFP28 + 4x 100GbE QSFP28, 2x AC PSU, Fan modules, I/O Panel to PSU Airflow, Dell SmartFabric OS10, TAA</p> <p>S5224F, 24x 25GbE SFP28 + 4x 100GbE QSFP28, 2x AC PSU, Fan modules, PSU to I/O Panel Airflow, Dell SmartFabric OS10, TAA</p> <p>S5248F, 48x 25GbE SFP28 + 2x 200GbE QSFP28-DD + 4x 100GbE QSFP28, 2x AC PSU, Fan modules, I/O Panel to PSU Airflow, Dell SmartFabric OS10</p> <p>S5248F, 48x 25GbE SFP28 + 2x 200GbE QSFP28-DD + 4x 100GbE QSFP28, 2x AC PSU, Fan modules, PSU to I/O Panel Airflow, Dell SmartFabric OS10</p> <p>S5248F, 48x 25GbE SFP28 + 2x 200GbE QSFP28-DD + 4x 100GbE QSFP28, 2x AC PSU, Fan modules, I/O Panel to PSU Airflow, NO-OS</p> <p>S5248F, 48x 25GbE SFP28 + 2x 200GbE QSFP28-DD + 4x 100GbE QSFP28, 2x AC PSU, Fan modules, PSU to I/O Panel Airflow, NO-OS</p> <p>S5248F, 48x 25GbE SFP28 + 2x 200GbE QSFP28-DD + 4x 100GbE QSFP28, 2x AC PSU, Fan modules, I/O Panel to PSU Airflow, Dell SmartFabric OS10, TAA</p> <p>S5248F, 48x 25GbE SFP28 + 2x 200GbE QSFP28-DD + 4x 100GbE QSFP28, 2x AC PSU, Fan modules, PSU to I/O Panel Airflow, Dell SmartFabric OS10, TAA</p> <p>S5296F, 96x 25GbE SFP28 + 8x 100GbE QSFP28, 2x AC PSU, Fan modules, I/O Panel to PSU Airflow, Dell SmartFabric OS10</p> <p>S5296F, 96x 25GbE SFP28 + 8x 100GbE QSFP28, 2x AC PSU, Fan modules, PSU to I/O Panel Airflow, Dell SmartFabric OS10</p> <p>S5296F, 96x 25GbE SFP28 + 8x 100GbE QSFP28, 2x AC PSU, Fan modules, I/O Panel to PSU Airflow, NO-OS</p> <p>S5296F, 96x 25GbE SFP28 + 8x 100GbE QSFP28, 2x AC PSU, Fan modules, PSU to I/O Panel Airflow, NO-OS</p> <p>S5296F, 96x 25GbE SFP28 + 8x 100GbE QSFP28, 2x AC PSU, Fan modules, I/O Panel to PSU Airflow, Dell SmartFabric OS10, TAA</p> <p>S5296F, 96x 25GbE SFP28 + 8x 100GbE QSFP28, 2x AC PSU, Fan modules, PSU to I/O Panel Airflow, Dell SmartFabric OS10, TAA</p> <p>S5232F, 32x 100 GbE QSFB28 + 2x 10GbE SFP+, 2x AC PSU, Fan modules, I/O Panel to PSU Airflow, Dell SmartFabric OS10</p> <p>S5232F, 32x 100 GbE QSFB28 + 2x 10GbE SFP+, 2x AC PSU, Fan modules, PSU to I/O Panel Airflow, Dell SmartFabric OS10</p> <p>S5232F, 32x 100 GbE QSFB28 + 2x 10GbE SFP+, 2x AC PSU, Fan modules, I/O Panel to PSU Airflow, NO-OS</p> <p>S5232F, 32x 100 GbE QSFB28 + 2x 10GbE SFP+, 2x AC PSU, Fan modules, PSU to I/O Panel Airflow, NO-OS</p> <p>S5232F, 32x 100 GbE QSFB28 + 2x 10GbE SFP+, 2x AC PSU, Fan modules, I/O Panel to PSU Airflow, Dell SmartFabric OS10, TAA</p> <p>S5232F, 32x 100 GbE QSFB28 + 2x 10GbE SFP+, 2x AC PSU, Fan modules, PSU to I/O Panel Airflow, Dell SmartFabric OS10, TAA</p>
Redundant power supplies	AC Power Supply, IO Panel to PSU Airflow AC Power Supply, PSU to IO Panel Airflow DC Power Supply, IO Panel to PSU Airflow (available as custom kit) DC Power Supply, PSU to IO Panel Airflow (available as custom kit)
Fans	Fan module, IO Panel to PSU Airflow Fan module, PSU to IO Panel Airflow
Optics, Cables and Cable Management	Please refer to <a href="#">Dell Networking Transceivers and Cables spec sheet</a> for complete list of optics and cables. for a complete list of optics and cables.

<sup>4</sup> Dell PowerSwitch S5200 Spec Sheet  
© 2023 Dell Inc. or its subsidiaries.



## Technical specifications

### Physical

1 RJ45 console/management port with RS232 signaling  
 S5212F-ON: 12x25GbE SFP28 + 3x 100GbE QSFP28  
 S5224F-ON: 24x25GbE SFP28 + 4x 100GbE QSFP28  
 S5248F-ON: 48x25GbE SFP28 + 4x 100GbE QSFP28 + 2x100GbE QSFP28-DD  
 S5296F-ON: 96x25GbE SFP28 + 8x 100GbE QSFP28  
 S5232F-ON: 32x100GbE QSFP28 ports + 2xSFP+ 10GbE

### Environmental

Power supply: 100–240 VAC 50/60 Hz  
 Max Operating specifications:  
 AC Max. Operating specifications:  
 Operating temperature: 32° to 113°F (0° to 45°C)  
 Operating humidity: 5 to 90% (RH), non-condensing  
 Max. Non-operating specifications: Storage temperature: –40° to 158°F (–40° to 70°C)  
 Storage humidity: 5 to 90% (RH), non-condensing  
 Fresh air Compliant to 45°C

### Redundancy

Hot swappable redundant power  
 Hot swappable redundant fans (fixed power supply and fans on S5212F-ON)

### Performance\*

Packet buffer memory: 32MB  
 CPU memory: 16GB  
 MAC Addresses: 32K min, 288K max\*\*  
 IPv4 Hosts: 16K min, 168K max\*\*  
 IPv6 Hosts: 8K min, 100K max\*\*  
 IPv4 Routes: 128K\*\*  
 IPv6 Routes: 64K\*\*  
 Multicast Routes: 16K

L2 Ingress ACL: 2K  
 L2 Egress ACL: 256  
 IPv4 Ingress ACL: 2K  
 IPv4 Egress ACL: 2K  
 IPv6 Ingress ACL: 1K  
 IPv6 Egress ACL: 1K  
 VLANs: 4K  
 MSTP instances: 63 instances  
 PVST instances: 150 instances  
 Total LAG: 128  
 Total members per LAG: 16  
 LAG load balancing: Based on layer 2, IPv4 or IPv6 headers

For Network Operating System (NOS) specific features, refer to Dell SmartFabric OS10 and Enterprise SONiC Distribution by Dell Technologies spec sheets.

### Regulatory compliance

#### Safety

UL/CSA 60950-1, Second Edition  
 EN 60950-1, Second Edition  
 IEC 60950-1, Second Edition Including All National Deviations and Group Differences  
 EN 60825-1 Safety of Laser Products Part 1: Equipment Classification Requirements and User's Guide  
 EN 60825-2 Safety of Laser Products Part 2: Safety of Optical Fibre Communication Systems  
 FDA Regulation 21 CFR 1040.10 and 1040.11 Emissions  
 Australia/New Zealand: AS/NZS CISPR 22: 2006, Class A  
 Canada: ICES-003, Issue-4, Class A  
 Europe: EN 55022: 2006+A1:2007 (CISPR 22: 2006), Class A  
 Japan: VCCI V3/2009 Class A  
 USA: FCC CFR 47 Part 15, Subpart B:2011, Class A

### Immunity

EN 300 386 V1.4.1:2008 EMC for Network Equipment  
 1998 + A1: 2001 + A2: 2003  
 EN 55024: Harmonic Current Emissions  
 EN 61000-3-2: Voltage Fluctuations and Flicker  
 EN 61000-3-3: ESD  
 EN 61000-4-2: Radiated Immunity  
 EN 61000-4-3: EFT  
 EN 61000-4-4: Surge  
 EN 61000-4-5: Low Frequency Conducted Immunity  
 EN 61000-4-6:

### RoHS

All S Series components are EU RoHS compliant.

### Certifications

Available with US Trade Agreements Act (TAA) compliance  
 USGv6 Host and Router Certified on Dell Networking OS 9.5 and greater  
 IPv6 Ready for both Host and Router  
 UCR DoD APL (core and distribution ALSAN switch)

### Warranty

1 Year Return to Depot

\*Maximum NPU and hardware performance. Please refer to specific Network Operating System scalability numbers for actual, validated values.

\*\*Depends on ALPM mode.

## IT Lifecycle Services for Networking

### Experts, insights and ease

Our highly trained experts, with innovative tools and proven processes, help you transform your IT investments into strategic advantages.



#### Plan & Design

Let us analyze your multivendor environment and deliver a comprehensive report and action plan to build upon the existing network and improve performance.



#### Deploy & Integrate

Get new wired or wireless network technology installed and configured with ProDeploy. Reduce costs, save time, and get up and running fast.



#### Educate

Ensure your staff builds the right skills for long-term success. Get certified on Dell Networking technology and learn how to increase performance and optimize infrastructure.



#### Manage & Support

Gain access to technical experts and quickly resolve multivendor networking challenges with ProSupport. Spend less time resolving network issues and more time innovating.



#### Optimize

Maximize performance for dynamic IT environments with Dell Optimize. Benefit from in-depth predictive analysis, remote monitoring and a dedicated systems analyst for your network.



#### Retire

We can help you resell or retire excess hardware while meeting local regulatory guidelines and acting in an environmentally responsible way.

Learn more at [Dell.com/Services](https://Dell.com/Services)



Learn more about Dell Networking solutions



Contact a Dell Technologies Expert



View more resources



Join the conversation with @DellNetworking



## Dell PowerSwitch N3200-ON Series Switches

High performance Open networking 1GbE and 10GbE Multigigabit switches for modern campus networks

The N3200 switch series offers power-efficient and resilient 1GbE and 1/2.5/5/10GbE Multigigabit range of switching solution for advanced Layer 3 distribution for offices and campus networks. The series has high-performance capabilities and wire-speed performance utilizing a non-blocking architecture to easily handle unexpected traffic loads. Use dual internal hot-swappable 80PLUS Platinum certified power supplies for high availability and power efficiency. The switches offer simple management and scalability via an 400Gbps (full duplex) high-availability stacking architecture that allows management of up to 12 switches from a single IP address.

### Modernize campus network architectures

Modernize campus network architectures with a power-efficient and resilient 1/2.5/5/10GbE switching solution with dense options of 802.3at (30W) or 802.3bt (60W/90W) PoE solutions to deliver clean power to wide range network devices such as wireless access points (APs), Voice-over-IP (VoIP) handsets, video conferencing systems, security cameras, LED luminaires and many more.

Achieve high availability and full bandwidth utilization with Multichassis Link Aggregation (MLAG). N3200 series switches support MLAG to create active/active loop-free redundancy without spanning tree. Server rooms can deliver reliable server and storage connectivity with features to help save time and avoid configuration errors. N3200 supports VRF-lite, allowing it to be partitioned into multiple virtual routers with isolated control and data planes on the same physical switch. For greater interoperability in multivendor networks, N3200 switches offer the latest open-standard protocols.

### Leverage familiar tools and practices

All N-Series switches include Dell OS6, designed for easier deployment, greater interoperability and a lower learning curve for network administrators. OS6 common command line interface (CLI) and graphic user interface (GUI) are intuitive, so skilled network administrators can get productive quickly. N3200 switches also support the Open Network Install Environment (ONIE), enabling installation of alternate network operating systems.

### Deploy with confidence at any scale

N3200 series switches help create performance assurance with a data rate up to 1560Gbps (full duplex) and a forwarding rate up to 2167Mpps. Scale easily with built-in rear stacking ports. Switch stacks of up to 624 1/2.5/5/10GbE/25GbE ports can be managed from a single screen using the highly available stacking architecture for high-density aggregation with seamless redundant availability. The N-series switches' lifetime warranty covers software upgrades, hardware repair or replacement, and optics and cables purchased with the switch.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Select Networking products carry a Lifetime Limited Warranty with Basic Hardware Service (repair or replacement) for life. Repair or replacement does not include troubleshooting, configuration, or other advanced service provided by Dell ProSupport. See details at <https://www.dell.com/en-us/work/shop/networking/warranty/cp/networking/warranty>

### Hardware, performance and efficiency

- 1GbE Switches: 1RU switches with up to 48 line-rate 1GbE ports of copper or fiber, and four integrated 10GbE SFP+ ports. PoE variants with up to 48 ports of 802.3at (30W) PoE.
- Multigig Switches: 1RU switches with up to 48 line-rate 1G/2.5G/ 5G/10GbE copper ports with four integrated 25GbE SFP28 ports. PoE variants with up to 48 ports of 802.3bt (90W) PoE.
- 400Gbps stacking bandwidth using two 100GbE QSFP28 integrated rear stacking ports.
- Available with dual 80PLUS Platinum certified hot swappable internal power supplies. Optional external power supply to extend PoE budgets on specific models.
- Variable speed fan operation helps decrease cooling and power costs.
- Energy-Efficient Ethernet and lower power PHYs reduce power to inactive ports and idle links, providing energy savings from the power cord to the port.
- Dell Fresh Air compliance for operation in environments up to 113°F (45°C) reduces cooling costs.

### Deploying, configuring and managing

- USB auto-configuration rapidly deploys the switch without complex TFTP configurations or sending technical staff to remote offices.
- Management via an intuitive and familiar CLI, embedded web server (GUI), SNMP-based management console application (including Dell OpenManage Network Manager), Telnet or serial connection.
- Private VLAN extensions and Private VLAN Edge support.
- AAA authorization, TACACS+ accounting and RADIUS support for comprehensive secure access support.
- Authentication tiering allows network administrators to tier port authentication methods such as 802.1x, MAC Authentication Bypass and Captive Portal in priority order so that a single port can provide flexible access and security.
- Achieve high availability and full bandwidth utilization with MLAG and support firmware upgrades without taking the network offline.
- Layer 3 Advanced IPv4 and IPv6 functionality including BGP, VRF, BFD, PIM-SM/DM/SSM, IGMP/MLD, RIPv1/v2, OSPFv2/v3
- VXLAN support in hardware only <sup>2</sup>
- MACsec support in N3248PXE-ON hardware only <sup>2</sup>

<sup>2</sup> Can be used if enabled by ON partner network operating system.

<sup>2</sup> Dell PowerSwitch N3200-ON Spec Sheet  
© 2023 Dell Inc. or its subsidiaries.

Product	Description
N3200 series	<p><b>OS6 Options (with pre-installed OS6 NOS)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>N3208PX-ON IO/PS Airflow, with OS6: 4x RJ45 10M/100M/1G/2.5G/5G 802.3bt (up to 90W) PoE auto-sensing ports, 4x 10M/100M/1000Mb 802.3bt (up to 90W) PoE autosensing ports, 2x 10G SFP+ ports, 1x 320W AC PSU included</li> <li>N3224T-ON IO/PS Airflow, with OS6: 24x RJ45 10/100/1000Mb auto-sensing ports, 4x 10G SFP+ ports, 2X 100G QSFP28 ports, 1x 550W AC PSU included</li> <li>N3224T-ON PS/IO Airflow, with OS6: 24x RJ45 10/100/1000Mb auto-sensing ports, 4x 10G SFP+ ports, 2X 100G QSFP28 ports, 1x 550W AC PSU included</li> <li>N3224F-ON IO/PS Airflow, with OS6: 24x 1G SFP, 4x 10G SFP+ ports, 2X 100G QSFP28 ports, 1x 550W AC PSU included</li> <li>N3224P-ON IO/PS Airflow, with OS6: 24x RJ45 10/100/1000Mb 802.3at (up to 30W) PoE auto-sensing ports, 4x 10G SFP+ ports, 2X 100G QSFP28 ports, 1x 1050W AC PSU included</li> <li>N3224PX-ON IO/PS Airflow, with OS6: 24x RJ45 10M/100M/1G/2.5G/5G/10G 802.3bt (up to 90W) PoE auto-sensing ports, 4x 25G SFP28 ports, 2X 100G QSFP28 ports, 1x 1600W AC PSU included</li> <li>N3248TE-ON IO/PS Airflow, with OS6: 48x RJ45 10/100/1000Mb auto-sensing ports, 4x 10G SFP+ ports, 2X 100G QSFP28 ports, 1x 550W AC PSU included</li> <li>N3248TE-ON PS/IO Airflow, with OS6: 48x RJ45 10/100/1000Mb auto-sensing ports, 4x 10G SFP+ ports, 2X 100G QSFP28 ports, 1x 550W AC PSU included</li> <li>N3248P-ON IO/PS Airflow, with OS6: 48x RJ45 10/100/1000Mb 802.3at (up to 30W) PoE auto-sensing ports; 4x 10G SFP+ ports, 2X 100G QSFP28 ports, 1x 1050W AC PSU included</li> <li>N3248X-ON IO/PS Airflow, with OS6: 48x RJ45 10M/100M/1G/2.5G/5G/10G auto-sensing ports, 4x 25G SFP28 ports, 2X 100G QSFP28 ports, 1x 550W AC PSU included</li> <li>N3248X-ON PS/IO Airflow, with OS6: 48x RJ45 10M/100M/1G/2.5G/5G/10G auto-sensing ports, 4x 25G SFP28 ports, 2X 100G QSFP28 ports, 1x 550W AC PSU included</li> <li>N3248PXE-ON IO/PS Airflow, with OS6: 48x RJ45 10M/100M/1G/2.5G/5G/10G 802.3bt (up to 90W) PoE auto-sensing ports; 4x 25G SFP28 ports, 2X 100G QSFP28 ports, 1x 1600W AC PSU included</li> </ul> <p><b>NO-OS Options (no pre-installed NOS, recommended for use with Enterprise SONiC Distribution by Dell Technologies)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>N3248TE-ON IO/PS Airflow, NO-OS: 48x RJ45 10/100/1000Mb auto-sensing ports, 4x 10G SFP+ ports, 2X 100G QSFP28 ports, 1x 550W AC PSU included <sup>3</sup></li> <li>N3248TE-ON PS/IO Airflow, NO-OS: 48x RJ45 10/100/1000Mb auto-sensing ports, 4x 10G SFP+ ports, 2X 100G QSFP28 ports, 1x 550W AC PSU included <sup>3</sup></li> </ul> <p><b>OS10 Options (with pre-installed OS10 NOS)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>N3248TE-ON IO/PS Airflow, with OS10: 48x RJ45 10/100/1000Mb auto-sensing ports, 4x 10G SFP+ ports, 1x 550W AC PSU included</li> <li>N3248TE-ON PS/IO Airflow, with OS10: 48x RJ45 10/100/1000Mb auto-sensing ports, 4x 10G SFP+ ports, 1x 550W AC PSU included</li> </ul>
Power cords	C15 to NEMA 5-15, 1.8M (N3208PX-ON only) C13 to NEMA 5-15, 3M (all other N3200 platforms) C13 to C14, 2M (all other N3200 platforms)
Power shelves (optional)	<ul style="list-style-type: none"> <li>MPS-1S Shelf, External power shelf to hold 1 PSU (any of 1050W AC, 1600W AC, 2000W AC, 1300W DC), Extends PoE budget for N3224PX-ON, N3248P-ON, N3248PXE-ON <sup>3</sup></li> <li>MPS-3S Shelf, External power shelf to hold up to 3 PSUs (any combination of 1050W AC or 1600W AC or 2000W AC PSUs, or up to three 1300W DC PSUs), Extends PoE budget for N3224PX-ON, N3248P-ON, N3248PXE-ON <sup>3</sup></li> </ul>
Power supplies (optional)	<ul style="list-style-type: none"> <li>320W AC external power adapter, adds redundancy and/or extends PoE budget for N3208PX-ON</li> <li>550W AC hot swappable with IO/PS airflow, adds redundancy to N3224T-ON, N3224F-ON, N3248TE-ON, N3248X-ON</li> <li>550W AC hot swappable with PS/IO airflow, adds redundancy to N3224T-ON, N3248TE-ON, N3248X-ON</li> <li>1050W AC hot swappable, adds redundancy and/or extends PoE budget for N3224P-ON, N3248P-ON. Also used with MPS-1S shelf, MPS-3S Shelf</li> <li>1600W AC hot swappable, adds redundancy and/or extends PoE budget for N3224PX-ON, N3248PXE-ON. Also used with MPS-1S shelf, MPS-3S Shelf</li> <li>2000W AC hot swappable, extends PoE budget, used with MPS-1S Shelf, MPS-3S Shelf <sup>3</sup></li> <li>550W DC hot swappable with IO/PS airflow, adds redundancy to N3224T-ON, N3224F-ON, N3248TE-ON, N3248X-ON</li> <li>550W DC hot swappable with PS/IO airflow, adds redundancy to N3224T-ON, N3248TE-ON, N3248X-ON</li> <li>1300W DC hot swappable, adds redundancy and/or extends PoE budget for N3224P-ON, N3248P-ON, N3224PX-ON, N3248PXE-ON <sup>3</sup></li> </ul>
Optics, Cables and Cable Management	Please refer to <a href="#">Dell Networking Transceivers and Cables spec sheet</a> for complete list of optics and cables.
Fans (spare)	Fan module, IO to PSU Airflow Fan module, PSU to IO Airflow (for N3224T-ON, N3248TE-ON, N3248X-ON only)

<sup>3</sup> Planned in Roadmap

<sup>3</sup> Dell PowerSwitch N3200-ON Spec Sheet  
 © 2023 Dell Inc. or its subsidiaries.

## Technical specifications

### Hardware specifications

**Physical**  
2 integrated rear 100GbE QSFP28 stacking ports (except N3208PX-ON)  
Out-of-band management port (10/100/1000BASE-T)  
USB (Type A) port for configuration via USB flash drive  
MicroUSB (Type B) console port (MicroUSB to USB connector cable included)  
RJ45 console port with RS232 signaling (RJ-45 to female DB-9 connector cable included)  
Auto-negotiation for speed and flow control  
Auto-MDI/MDIX, port mirroring  
Flow-based port mirroring Broadcast storm control  
Energy-Efficient Ethernet per port settings  
Redundant variable speed fans  
Air flow: I/O to power supply  
Power supply:  
Integrated 320W (N3208PX-ON), 550W (N3224T-ON, N3224F-ON, N3248TE-ON, N3248X-ON), 1050W (N3224P-ON, N3248P-ON), 1600W (N3224PX-ON, N3248PX-ON)  
Dual firmware images on-board  
Switching engine model: Store and forward

**Chassis**  
Size (1RU, H x W x D):  
N3208PX-ON: 1.71 in x 11 in x 12.28 in;  
All other models: 1.71 in x 17.09 in x 15.75 in (power supply/fan tray handle adds add'l 1.18 in)  
Approximate weight (Switch with 1 PSU installed):  
8.44lbs/3.83kg (N3208PX-ON),  
13.75lbs/6.24kg (N3224T-ON),  
14.25lbs/6.46kg (N3224F-ON),  
15.6lbs/7.08kg (N3224P-ON),  
16lbs/7.26kg (N3224PX-ON),  
15.4lbs/6.99kg (N3248TE-ON),  
16.7lbs/7.57kg (N3248P-ON),  
16.1lbs/7.3kg (N3248X-ON),  
17.6lbs/7.98kg (N3248PX-ON)  
2-post rack mounting kit

**Environmental**  
Power supply efficiency: 87% or better in all operating modes  
Max. thermal output (BTU/hr):  
2821 (N3208PX-ON), 686 (N3224T-ON),  
764 (N3224F-ON), 3220 (N3224P-ON),  
9344 (N3224PX-ON), 723 (N3248TE-ON),  
5719 (N3248P-ON), 1637 (N3248X-ON),  
18224 (N3248PX-ON)  
Power consumption max (watts):  
900 (N3208PX-ON), 201 (N3224T-ON),  
224 (N3224F-ON), 944 (N3224P-ON),  
2740 (N3224PX-ON), 212 (N3248TE-ON),  
1677 (N3248P-ON), 480 (N3248X-ON),  
5344 (N3248PX-ON)  
Operating temperature: 32° to 113°F (0° to 45°C)  
Operating relative humidity: 95%  
Storage temperature: -40° to 158°F (-40° to 70°C)  
Storage relative humidity: 95%

**Performance**  
CPU memory: 4GB  
SSD: 8GB (32GB for N3248TE-ON)  
Packet buffer memory:  
8MB (4MB for N3208PX-ON and 32MB for N3248X-ON and N3248PX-ON)

4 Dell PowerSwitch N3200-ON Spec Sheet  
© 2023 Dell Inc. or its subsidiaries.

Switch fabric capacity (full-duplex):  
88Gbps (N3208PX-ON),  
528Gbps (N3224T-ON, N3224F-ON, N3224P-ON),  
576Gbps (N3248TE-ON, N3248P-ON),  
1080Gbps (N3224PX-ON),  
1560Gbps (N3248X-ON, N3248PX-ON)  
Forwarding rate:  
122Mpps (N3208PX-ON),  
733Mpps (N3224T-ON, N3224F-ON, N3224P-ON),  
800Mpps (N3248TE-ON, N3248P-ON),  
1500Mpps (N3224PX-ON),  
2167Mpps (N3248X-ON, N3248PX-ON)  
Line-rate Layer 2 switching: All (non-blocking)  
Line-rate Layer 3 routing: All (non-blocking)

### Network Operating System specifications

Software specifications listed below are applicable for OS6. For detailed specifications of NOS, please contact your Dell Technologies representative.

**Scaling performance**  
MAC addresses: 32K  
Link aggregation:  
128 LAG groups, 144 dynamic ports per stack, 8 member ports per LAG  
Priority queues per port: 8  
Static routes: 1,024 (IPv4)/1,024 (IPv6)  
Dynamic routes: 8,158 (IPv4)/4,096 (IPv6)  
OSPF routing interfaces: 8,158  
RIP routing interfaces: 512  
ECMP next hops per route: 16  
ECMP groups: 1024  
VLAN routing interfaces: 128  
VLANs supported: 4,094  
Protocol-based VLANs: Supported  
Multicast forwarding entries:  
1,536 (IPv4), 512 (IPv6)  
ARP entries: 6,144  
NDP entries: 2,560  
Access control lists (ACL): Supported  
MAC and IP-based ACLs: Supported  
Time-controlled ACLs: Supported  
Max number of ACLs: 100  
Max ACL rules system-wide: 3,914  
Max rules per ACL: 1,023  
Max ACL rules per interface (IPv4):  
1,023 (ingress), 511 (egress)  
Max ACL rules per interface (IPv6):  
1,021 (ingress), 509 (egress)  
Max VLAN interfaces with ACLs applied: 24

**IEEE compliance**  
802.1AB LLDP  
Dell Voice VLAN  
Dell ISDP  
802.1D Bndging, Spanning Tree  
802.1p Ethernet Priority (User Provisioning and Mapping)  
Dell Adjustable WRR and Strict Queue Scheduling  
802.1Q VLAN Tagging, Double VLAN Tagging, GVRP  
802.1S Multiple Spanning Tree (MSTP)  
802.1v Protocol-based VLANs  
802.1W Rapid Spanning Tree (RSTP)  
Dell RSTP-Per VLAN  
Dell Spanning tree optional features: STP root guard, BPDU guard, BPDU filtering  
802.1X Network Access Control, Auto VLAN  
802.2 Logical Link Control  
802.3 10BASE-T  
802.3ab Gigabit Ethernet (1000BASE-T)  
802.3ac Frame Extensions for VLAN Tagging  
802.3ad Link Aggregation with LACP

802.3ae 10 Gigabit Ethernet (10GBASE-X)  
802.3at PoE (N3224P-ON, N3248P-ON, N3208PX-ON, N3224PX-ON, N3248PX-ON)  
802.3bt PoE (N3208PX-ON, N3224PX-ON, N3248PX-ON)  
802.3AX LAG Load Balancing  
Dell Multi-Chassis LAG (MLAG)  
Dell Policy Based Forwarding  
802.3az Energy Efficient Ethernet (EEE)  
802.3u Fast Ethernet (100BASE-TX) on management ports  
802.3x Flow Control  
802.3z Gigabit Ethernet (1000BASE-X)  
802.3bz 1G/2.5G/5G/10G  
ANSI LLDP-MED (TIA-1057)  
Dell EqualLogic iSCSI Auto-configuration  
MTU 9,216 bytes

**General Internet protocols**  
General Internet protocols are supported. For a detailed list, please contact your Dell Technologies representative.

**General IPv4 protocols**  
General IPv4 protocols are supported. For a detailed list, please contact your Dell Technologies representative.

**General IPv6 protocols**  
General IPv6 protocols are supported, including:  
RFC 2460 Internet Protocol, Version 6 (IPv6) Specification  
RFC 2461 Neighbor Discovery for IP Version 6 (IPv6)  
RFC 2462 IPv6 Stateless Address Autoconfiguration  
RFC 2463 Internet Control Message Protocol (ICMPv6) for the Internet Protocol Version 6 (IPv6) Specification  
For a detailed list, please contact your Dell Technologies representative.

**Layer 3 functionality**  
1058 RIPv1  
1724 RIPv2 MIB Extension  
1765 OSPF DB overflow  
1850 OSPF MIB  
2082 RIP-2 MD5 Auth  
2328 OSPFv2  
2338 VRRP  
2370 Opaque  
Dell Policy Based Routing  
2453 RIPv2  
2740 OSPFv3  
2787 VRRP MIB  
3101 NSSA  
3137 OSPF Stub Router Advert  
3623 Graceful Restart  
3768 VRRP  
4271 BGP  
5187 OSPFv3 Graceful Routing Restart



## IT Lifecycle Services for Networking

### Experts, insights and ease

Our highly trained experts, with innovative tools and proven processes, help you transform your IT investments into strategic advantages.



#### Plan & Design

Let us analyze your multivendor environment and deliver a comprehensive report and action plan to build upon the existing network and improve performance.



#### Deploy & Integrate

Get new wired or wireless network technology installed and configured with ProDeploy. Reduce costs, save time, and get up and running fast.



#### Educate

Ensure your staff builds the right skills for long-term success. Get certified on Dell Networking technology and learn how to increase performance and optimize infrastructure.



#### Manage & Support

Gain access to technical experts and quickly resolve multivendor networking challenges with ProSupport. Spend less time resolving network issues and more time innovating.



#### Optimize

Maximize performance for dynamic IT environments with Dell Optimize. Benefit from in-depth predictive analysis, remote monitoring and a dedicated systems analyst for your network.



#### Retire

We can help you resell or retire excess hardware while meeting local regulatory guidelines and acting in an environmentally responsible way.

Learn more at [DellTechnologies.com/Services](https://DellTechnologies.com/Services)



Learn more about Dell  
Networking solutions



Contact a Dell  
Technologies Expert



View more resources



Join the  
conversation with  
[@DellTech](https://twitter.com/DellTech)

© 2023 Dell Inc. or its subsidiaries. All Rights Reserved. Dell and other trademarks are trademarks of Dell Inc. or its subsidiaries. Other trademarks may be trademarks of their respective owners.

June 2023 | v1.9  
Dell PowerSwitch N3200-ON Series Spec Sheet

**DELL**Technologies



## Doplňující informace k Předmětu plnění:

Pro první typ switchů řady S5200 Prodávající doplňuje fotodokumentaci s potvrzením osazených napájecích zdrojů. Jak je níže vidět tyto switchte výkon 750W a disponují certifikací 80 Plus – Platinum. V tabulce níže je pak možno ověřit, jakou účinnost tyto zdroje mají. Dell jako globální výrobce enterprise infrastrukturních produktů má všechny své zdroje certifikované u 80 Plus. A naprostá většina zdrojů se pohybuje v kategorii Platinum nebo Titanium.



Dell S5248F ON 750W 80Plus Platinum PSU

The following table lists the Dell power supply units that have achieved Platinum and Titanium efficiency levels.

Power Supply Efficiency						
Form Factor	Output	Class	10%	20%	50%	100%
Redundant 86mm	495 W AC	Platinum	82.0%	90.0%	94.0%	91.0%
	750 W AC	Titanium	90.0%	94.0%	96.0%	91.0%
	750 W AC	Platinum	82.0%	90.0%	94.0%	91.0%
	1100 W AC	Platinum	89.0%	93.0%	94.5%	92.0%
	1100 W DC	N/A	80.0%	88.0%	91.0%	88.0%

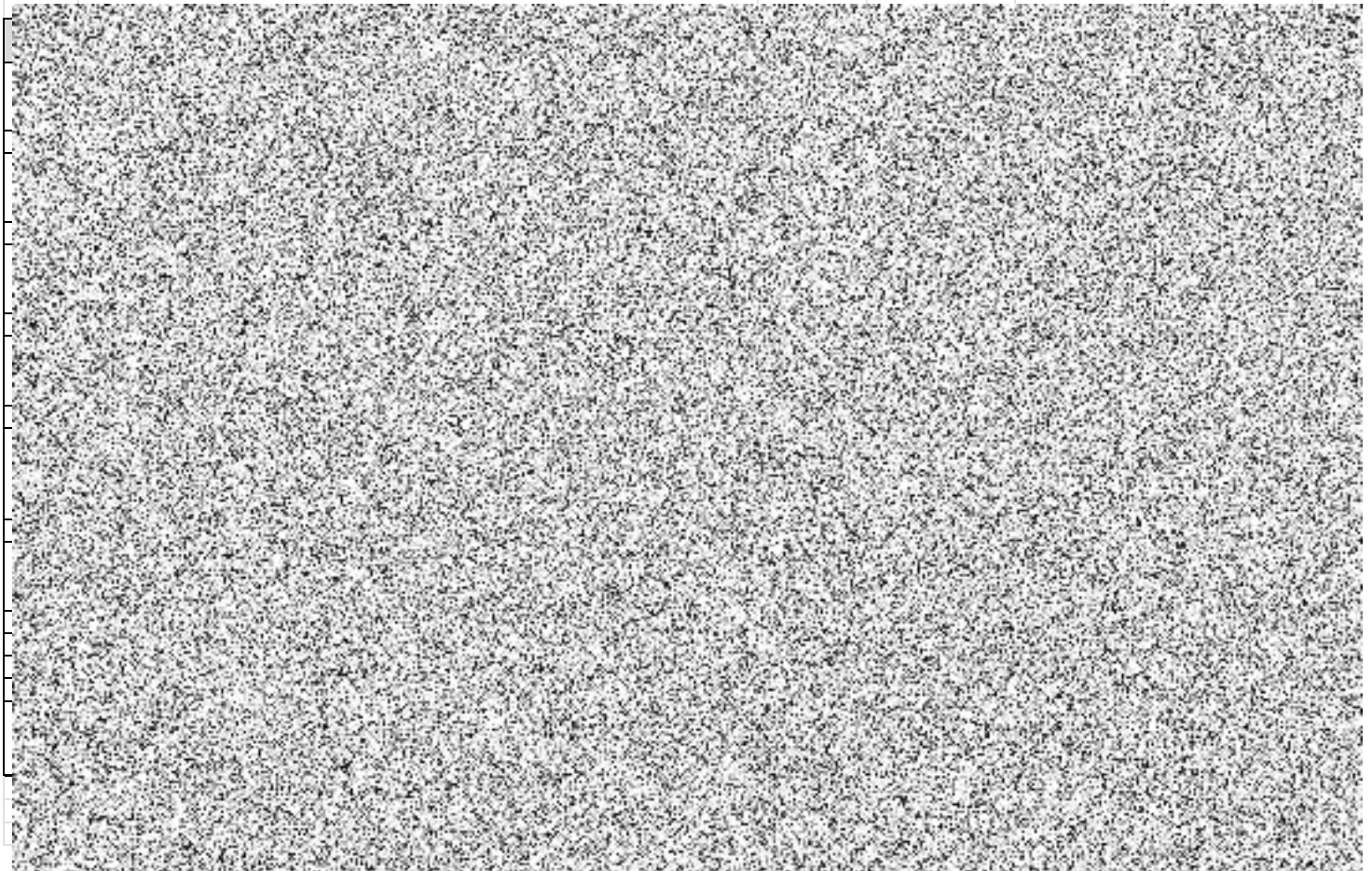
Pro druhý typ switchů řady N3200 Prodávající doplňuje pouze potvrzující tabulku o účinnosti nabízených zdrojů, protože samotný typ je již v zmíněn v datasheetu.

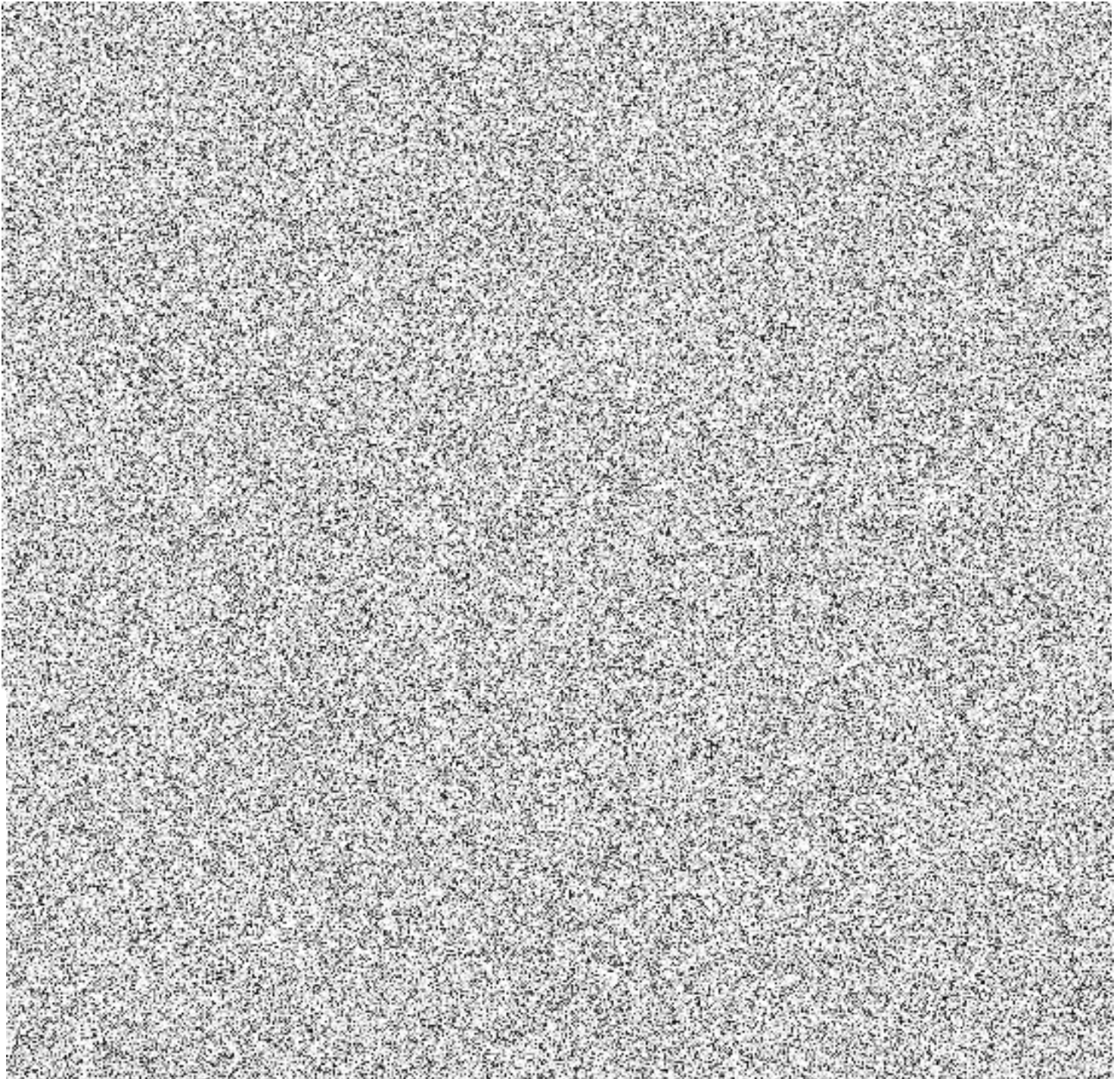
Table 28 PSU Efficiency Levels

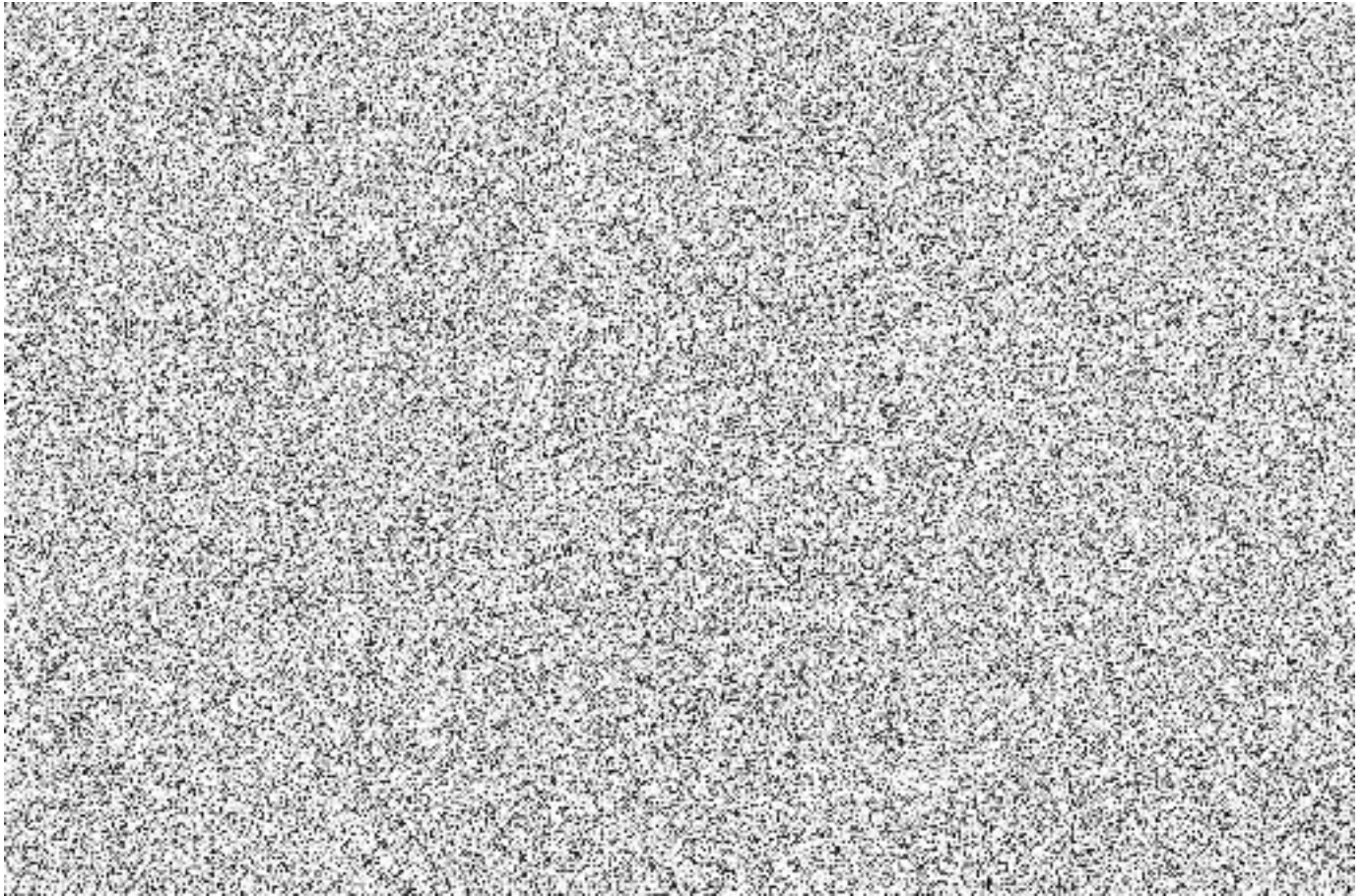
Efficiency Targets by Load						
Form factor	Output	Class	10%	20%	50%	100%
Cable 106 mm	450W AC	Gold	82.00%	87.00%	90.00%	87.00%
Redundant 51.3 mm	550W AC	Platinum	82.00%	90.00%	94.00%	91.00%

**Příloha č. 3 – Ceník Obnova HW, část Síťové prvky**

Příloha č.3 Smlouvy: Ceník služeb pro Obnova HW, část Síťové prvky



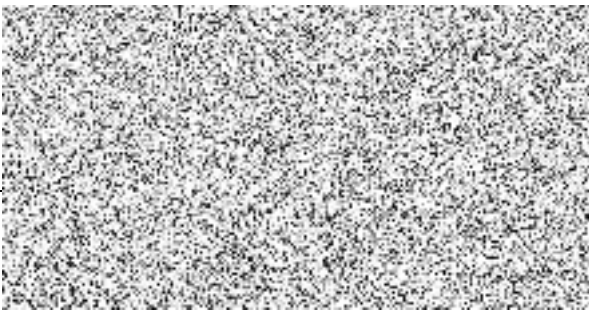




## Příloha č. 5 – Potvrzení o studentské praxi

Sociálně odpovědné zadávání - § 6 odst. 4 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek,  
ve znění pozdějších předpisů,  
Podpora vzdělávání, praxe a rekvalifikace

V souvislosti se sociálně odpovědným zadáváním veřejných zakázek Kupující požaduje, aby Prodávající nabídl jednomu vysokoškolskému/středoškolskému studentovi praxi v délce trvání 160 hod. v oboru, který souvisí s plněním veřejné zakázky (tj. instalace a konfigurace hardware nebo podpora hardware nebo plánování a organizace plnění smluvního závazku (projektové řízení), s tím, že praxe dle uvedených podmínek musí být vykonána a Kupujícímu doložena vždy nejpozději do 30. listopadu 2023. Na nesplnění povinnosti je vázána sankce za nesplnění smluvní povinnosti.

<b>Název a označení veřejné zakázky:</b>	Obnova HW, část Síťové prvky
<b>Účastník zadávacího řízení:</b>	
<b>Jméno (název / obchodní firma / jméno a příjmení)</b>	Data Force, s.r.o.
<b>Sídlo / místo podnikání / bydliště</b>	Lužná 716/2
<b>IČO</b>	02967171
<b>Kontaktní osoba pro organizační náležitosti sjednání praxe jméno, telefon, e-mail</b>	
<b>Odborný garant/mentor praxe jméno, telefon, e-mail</b>	

<b>Jméno studenta</b>	Doplní student před/po vykonání praxe
<b>Kontakt (mobil, e-mail)</b>	Doplní student před/po vykonání praxe
<b>Název vysoké školy/ název fakulty</b>	Doplní student před/po vykonání praxe
<b>Název oboru, ročník</b>	Doplní student před/po vykonání praxe
<b>Téma praxe</b>	Doplní student před/po vykonání praxe

<b>Cíle praxe</b>	Doplní student před/po vykonání praxe
<b>Období, v němž byla vykonána praxe (od -do)</b>	Doplní student před/po vykonání praxe
<b>Počet hodin vykonané praxe (minimum 160hod)</b>	Doplní student před/po vykonání praxe
<b>Odborný garant praxe</b>	Doplní student před/po vykonání praxe
<b>Hodnocení, poznámky</b>	Doplní student před/po vykonání praxe

Zadavatel je oprávněn využít všech výše uvedených kontaktů k ověření splnění zvláštní podmínky VZ.  
Kontaktní osoba zadavatele: Ing. Radka Soukupová (radka.soukupova@crr.cz)