evidenční číslo smlouvy ŘLP ČR, s.p.:109/2022/PS/010

evidenční číslo smlouvy ČHMÚ: 253/2022

6636/2022/RLPCR
OVZ/6636/2022

Řízení letového provozu České republiky

Smlouva o dodávce meteorologických informací
z doplňkových sítí automatických měření a meteorologických webkamer

„Dodávka meteorologických informací pro období 2022-2024, 4.část“

uzavřená podle ust. § 1746 odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „občanský zákoník“),

(dále jen „smlouva“)

1. Smluvní strany

Řízení letového provozu České republiky, státní podnik (ŘLP ČR, s.p.)
se sídlem: Navigační 787, 252 61 Jeneč
zastoupený: Ing. Jaroslavem Beňou, ředitelem Divize plánování a rozvoje letových navigačních služeb
IČO: 49710371
DIČ: CZ699004742
bankovní spojení: ČSOB Praha 5, č. účtu 88153/0300
SWIFT kód: CEKOCZPP
zapsaný v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze v oddíle A, vložce 10771,

(dále jen „**objednatel nebo ŘLP ČR, s.p.**")

a

Český hydrometeorologický ústav
se sídlem: Na Šabatce 2050/17, 143 06 Praha 4 – Komořany
zastoupený: Mgr. Markem Riederem, ředitelem
IČO: 00020699
DIČ: CZ00020699
bankovní spojení: Česká národní banka, č.účtu: [redacted]
státní příspěvková organizace

(dále jen „**dodavatel**“)

(objednatel a dodavatel rovněž „**smluvní strany**“)

2. Předmět smlouvy

2.1 Předmětem této smlouvy je dodávka jednotlivých meteorologických informací pro potřeby zajištění letových navigačních služeb, provozu ATM systémů ŘLP ČR, s.p. a integrovaného briefingu, jejichž rozsah je uveden v článku 3 této smlouvy.

2.2 Objednatel se zavazuje zaplatit dodavateli za výše uvedené plnění cenu za podmínek stanovených v článku 4 této smlouvy.

3. Rozsah předmětu plnění

3.1 Dodavatel se zavazuje pro objednatele zajišťovat dodávky meteorologických informací (nad základní rámec regulovaný předpisy ICAO Annex 3 a PNK (EU) 2017/373)

3.1.1. Dodávka dat doplňkových automatických meteorologických měření z ČR

3.1.2. Dodávka snímků meteorologických webových kamer z ČR

3.2 Bližší požadavky na zajištění dodávek informací jsou uvedeny v příloze č. 1 této smlouvy (dále jen „dodávky“).

4. Cena a platební podmínky

4.1 Cena za dodané dodávky řádně a včas podle této smlouvy je stanovena dohodou smluvních stran dle zákona č. 526/1990 Sb., o cenách, ve znění pozdějších předpisů. Celková dohodnutá cena je sjednána smluvními stranami jako cena pevná a činí:

1 174 160 Kč (slovy: Jedenmilionstosedmdesátčtyřitisícstošedesát korun českých)

Měsíční platba za dodávky dle čl. 3 této smlouvy činí 1/12 z roční ceny pro kalendářní roky, 2023 a 2024, resp. 1/3 z ceny za období 1.10.-31.12.2022 dle přílohy č. 3 této smlouvy. V případě účinnosti této smlouvy po 1.10.2022 bude cena za období roku 2022 vypočtena v alikvótní výši.

Bližší specifikace ceny je uvedena v příloze č. 3 této smlouvy.

4.2 Cena uvedená v článku 4, odst. 4.1 této smlouvy je sjednána smluvními stranami jako cena pevná a zahrnuje veškeré náklady spojené s dodáním dodávek podle této smlouvy.

4.3 K ceně uvedené v této smlouvě může být účtována příslušná sazba DPH v souladu se zákonem č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon o DPH“) v případě, že poskytovatel bude plátce DPH.

4.4 Platba objednatele bude uskutečněna na základě faktur – daňových nebo účetních dokladů dodavatele (dále jen „faktura“) vystavených k 1. dni daného kalendářního měsíce. Faktura je splatná do 30 kalendářních dnů ode dne obdržení faktury objednatelem. Faktura musí splňovat náležitosti dané ustanoveními zákona o DPH nebo zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, jinak bude dodavateli vrácena.

4.5 Každá faktura s odvoláním na číslo této smlouvy objednatele uvedené v záhlaví této smlouvy jako evidenční číslo ŘLP ČR, s.p. musí být zaslána v listinné podobě na adresu sídla objednatele uvedené v článku 1 této smlouvy nebo elektronickou poštou z e-mailové adresy dodavatele [redacted] na e-mailovou adresu objednatele: fakturace@ans.cz.

4.6 V případě oprávněného vrácení faktury přestává běžet lhůta její splatnosti v den jejího odeslání objednatelem a nová lhůta splatnosti počíná běžet ode dne nového doručení opravené či doplněné faktury objednateli.

4.7 Změna ceny může být provedena výhradně písemnými vzestupně číslovanými dodatky k této smlouvě, podepsanými oběma smluvními stranami, a to za dodržení podmínek stanovených zákonem č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZZVZ“).

5. Místo plnění

5.1 Místo plnění je uvedeno v příloze č. 1 této smlouvy.

6. Odpovědnost za vady

6.1 Objednatel má právo reklamovat zjištěné vady kvality dodávaných dodávek dle této smlouvy. Nahlášení reklamace je možné učinit e-mailem.

6.2 Dodavatel je povinen bez zbytečného odkladu a bezplatně odstranit reklamovanou vadu.

6.3 Pokud není v této smlouvě uvedeno jinak, řídí se odpovědnost za vady ustanoveními občanského zákoníku.

7. Povinnosti dodavatele

7.1 Dodavatel je povinen dodávat dodávky s náležitou odbornou péčí, v souladu s obecně závaznými právními předpisy, technickými normami a legislativními požadavky uvedenými v příloze č. 1 této smlouvy.

7.2 Dodavatel je povinen před zahájením dodávání dodávek provést předprovozní testy, které jsou blíže určeny v odstavcích R v příloze č. 1 této smlouvy.

7.3 Dodavatel se zavazuje poskytnout veškerou součinnost při prokazování shody s požadavky evropské a národní legislativy, leteckými předpisy a dalšími požadavky dozorového orgánu (ÚCL). K tomuto účelu se zavazuje zpřístupnit pro ŘLP ČR, s.p. a ÚCL interní dokumentaci, případně ji během trvání této smlouvy doplnit tak, aby byly splněny požadavky uvedené v příloze č. 1 této smlouvy po celou dobu trvání této smlouvy.

7.4 Dodavatel je povinen neprodleně informovat objednatele o všech skutečnostech, které mohou mít vliv na dodání dodávek řádně a včas.

7.5 Konkrétní povinnosti k příslušným dodávkám jsou stanoveny pro každou dodávku v příloze č. 1 této smlouvy.

7.6 Veškeré škody, které vzniknou porušením těchto povinností ze strany dodavatele, jsou k tíži dodavatele.

8. Povinnosti objednatele

8.1 Objednatel se zavazuje, že poskytne dodavateli součinnost nezbytně nutnou k řádnému plnění této smlouvy.

8.2 Objednatel je povinen neprodleně informovat dodavatele o všech skutečnostech, které mohou mít vliv na dodání dodávek řádně a včas.

9. Smluvní pokuty

9.1 V případě nedodání, neúplného dodání, opožděného dodání nebo dodání chybného obsahu dodávek uvedených v odst. 3.1.1 až 3.1.2 této smlouvy je dodavatel povinen zaplatit smluvní pokutu ve výši 0.1 % z roční ceny příslušné dodávky, a to za každý započatý pracovní den trvání tohoto stavu.

9.2 V případě, že dodavatel nedodrží reakční časy uvedené v odst. X4A-S-10 nebo X4B-S-10 přílohy č. 1 této smlouvy, je objednatel oprávněn účtovat dodavateli smluvní pokutu ve výši 1000 Kč, a to za každý započatý násobek stanoveného reakčního času po dobu prodlení.

9.3 Pokud dodavatel prokáže, že nedodání, neúplné dodání, opožděné dodání nebo dodání chybného obsahu, nebo i jen částečného výpadku dodání dodávky bylo zapříčiněno mimořádnou, nepředvídatelnou, neodvratitelnou a nezaviněnou událostí, není povinen zaplatit smluvní pokuty uvedené v odst. 9.1 a 9.2 této smlouvy.

9.4 Smluvní pokuty podle této smlouvy jsou splatné do 30 dnů od doručení písemné výzvy k jejich úhradě smluvní straně povinné k jejich zaplacení.

9.5 Odchylně od § 2050 občanského zákoníku se smluvní strany dohodly, že sjednání jakékoli smluvní pokuty se nedotýká práva na náhradu škody vzniklé z porušení povinnosti, ke kterému se smluvní pokuta vztahuje, a nárok na náhradu škody může být uplatněn nezávisle na smluvní pokutě a v plné výši.

10. Ostatní ujednání

10.1 Dodavatel prohlašuje, že je dostatečně pojištěn pro případ odpovědnosti za škodu způsobenou provozní činností jiným osobám.

10.2 Bezpečnost v civilním letectví

Dodavatel podpisem této smlouvy bere na vědomí, že není oprávněn sdělovat či jakkoliv šířit informace, kterými by mohla být narušena bezpečnost v civilním letectví, a to z důvodu požadavků na zachování bezpečnosti v civilním letectví, které vyplývají z příslušných právních předpisů (zejména Letecký předpis L 17), a které ukládají poskytovatelům letových provozních služeb přijmout taková adekvátní opatření, na základě kterých bude zajištěna ochrana civilního letectví před protiprávními činy. Dodavatel nesmí zejména jakkoliv reprodukovat a dále šířit informace, o nichž se dozvěděl v souvislosti s plněním této smlouvy.

10.3 Ochrana osobních údajů

Objednatel i dodavatel respektují pravidla o ochraně osobních údajů dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016, o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů), tj. nařízení GDPR, a dalších obecně závazných právních předpisů upravujících ochranu osobních údajů. Bližší informace o ochraně osobních údajů na straně objednatele jsou k dispozici na webových stránkách http://www.rlp.cz/spolecnost/osobniudaje/Stranky/default.aspx.

10.4 Uveřejňování

Dodavatel bere na vědomí, že objednatel je povinen uveřejnit tuto smlouvu ve smyslu 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. Dodavatel bere dále na vědomí, že objednatel je povinen poskytnout informace podle zákona č.106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů. Při uveřejnění této smlouvy v registru smluv budou v jejím textu znečitelněny zejména tyto údaje: bankovní spojení dodavatele, jméno osoby jednající jménem objednatele v čl. 1 a u podpisu, podpisy na smlouvě, jména, emaily a tel. čísla uvedená v odst. 10.6 této smlouvy, email dodavatele uvedený v odst. 4.5 této smlouvy a dále obchodní tajemství ve smyslu § 504 občanského zákoníku specifikované v odstavci 10.5 této smlouvy.

10.5 Obchodní tajemství

Podle § 504 občanského zákoníku jsou obchodním tajemstvím veškeré informace týkající cen uvedených v příloze č. 3 této smlouvy a dále informace uvedené v příloze č. 2 této smlouvy, a proto nebudou tyto informace uveřejněny, ani poskytnuty podle výše uvedeného odstavce této smlouvy.

10.6 Seznam kontaktních osob pro účely této smlouvy bude vytvořen a zaslán, případně měněn prostřednictvím hlavních kontaktních osob uvedených níže. V případě, že nebude smluvními stranami požadováno jinak, seznam kontaktních osob bude zaslán písemně, a to formou elektronicky podepsaných e-mailových zpráv, datovou schránkou či prostřednictvím držitele poštovní licence. Hlavními kontaktními osobami oprávněnými k zasílání seznamu kontaktních osob jsou: za objednatele [redacted] a za dodavatele [redacted]

11. Doba trvání smlouvy

11.1 Tato smlouva se uzavírá na dobu určitou, a to od účinnosti této smlouvy do 31. 12. 2024.

11.2 Doba trvání této smlouvy může být ukončena písemnou dohodou obou smluvních stran.

11.3 Obě smluvní strany mají právo tuto smlouvu písemně vypovědět bez udání důvodu. Výpovědní lhůta činí tři měsíce a počíná běžet prvním dnem následujícího kalendářního měsíce po doručení výpovědi druhé smluvní straně.

12. Odstoupení od smlouvy

12.1 Od této smlouvy lze odstoupit pouze v případech stanovených občanským zákoníkem nebo touto smlouvou.

12.2 Objednatel je oprávněn odstoupit od této smlouvy v případě, že dodavatel poruší tuto smlouvu podstatným způsobem. Za podstatné porušení této smlouvy s možností okamžitého odstoupení se považuje zejména:

- opakované neúspěšné provedení testů dle odst. R přílohy č. 1 této smlouvy;

- úpadek dodavatele ve smyslu zákona č. 182/2006 Sb., o úpadku a způsobech jeho řešení (insolvenční zákon), ve znění pozdějších předpisů;

12.3 Dodavatel je oprávněn odstoupit od této smlouvy v případě, že objednatel bude v prodlení se zaplacením faktury delším než 30 dní. Na neplnění sjednaných závazků upozorní písemně dodavatel objednatele a současně uvede lhůtu k nápravě, která nesmí být kratší než 14 dní.

12.4 Odstoupení bude zasláno doporučeným dopisem prostřednictvím držitele poštovní licence. V případě odstoupení kterékoliv smluvní strany od této smlouvy nastávají účinky odstoupení dnem doručení písemného oznámení o odstoupení od této smlouvy druhé smluvní straně.

12.5 V případě odstoupení dodavatele od této smlouvy z důvodů na straně objednatele, uhradí objednatel dodavateli prokazatelně vynaložené náklady vzniklé ke dni odstoupení.

12.6 V případě odstoupení od této smlouvy budou vyrovnány nároky obou smluvních stran tak, aby nedošlo k bezdůvodnému obohacení ani jedné ze smluvních stran.

12.7 Odstoupení nemá vliv na nároky ze smluvních pokut a náhrady škody dle této smlouvy vzniklé před účinnosti odstoupení od této smlouvy.

13. Náhrada majetkové a nemajetkové újmy

13.1 Pro náhradu majetkové újmy (škody) a nemajetkové újmy platí příslušná ustanovení občanského zákoníku. Majetková újma se nahrazuje v penězích, nedohodnou-li se smluvní strany jinak. Smluvní strany prohlašují, že dojde-li porušením povinností dodavatele ke vzniku újmy na pověsti nebo obchodní firmě objednatele či k jiné nemajetkové újmě, uhradí dodavatel uživateli přiměřené zadostiučinění.

14. Vyšší moc (vis maior)

14.1 Smluvní strany se osvobozují od odpovědnosti za částečné nebo úplné nesplnění smluvních závazků, jestliže se tak prokazatelně stalo v důsledku vyšší moci. Za vyšší moc se pokládají okolnosti, které vznikly po uzavření této smlouvy v důsledku smluvními stranami nepředvídatelných a neodvratitelných událostí, mimořádné povahy a mají bezprostřední vliv na plnění předmětu této smlouvy. Nastanou-li výše uvedené okolnosti, jsou obě smluvní strany povinny se neprodleně o těchto okolnostech vzájemně informovat.

14.2 Lhůty pro plnění povinností podle této smlouvy se prodlužují o dobu, po kterou prokazatelně trvá okolnost vylučující odpovědnost.

14.3 Jestliže důsledky vyplývající ze zásahu vyšší moci prokazatelně trvají déle než tři (3) po sobě jdoucí kalendářní měsíce, může kterákoliv ze smluvních stran od této smlouvy odstoupit s tím, že se nároky smluvních stran vyrovnají tak, aby žádné ze smluvních stran nevzniklo bezdůvodné obohacení.

15. Závěrečná ustanovení

15.1 Tuto smlouvu lze měnit nebo doplňovat pouze písemně výslovným oboustranně potvrzeným smluvním ujednáním, a to ve formě dodatku k této smlouvě, podepsaným oprávněnými zástupci obou smluvních stran.

15.2 Tato smlouva vstupuje v platnost dnem podpisu obou smluvních stran a účinnosti nabývá první den následujícího měsíce po uveřejnění této smlouvy v registru smluv, nejdříve však dne 1.10.2022.

15.3 Obě smluvní strany prohlašují, že jednotlivé články této smlouvy jsou dostatečné z hlediska náležitosti pro vznik smluvního vztahu, a že bylo využito smluvní volnosti stran a tato smlouva se uzavírá určitě, vážně a srozumitelně. Smluvní strany se dohodly, že jejich závazkový vztah se řídí ustanoveními občanského zákoníku.

15.4 Dodavatel prohlašuje a odpovídá za to, že má oprávnění k podnikání v rozsahu plnění této smlouvy, a že při dodání dodávek bude postupovat s odbornou péčí. Dodavatel odpovídá za škodu způsobenou porušením jeho povinností nebo způsobenou jeho činností pokud není stanoveno v této smlouvě jinak.

15.5 **Tato smlouva se uzavírá elektronicky, a to pouze v jednom elektronickém vyhotovení.**

15.6 Nedílnou součástí této smlouvy jsou následující přílohy:

Příloha č. 1 – Technická specifikace pro dodávky meteorologických informací

Příloha č. 2 – Technická specifikace a dokumentace dodavatele k doložení parametrů dodávek meteorologických informací

Příloha č. 3 - Struktura ceny

Digitálně podepsal:
Beňa Jaroslav Ing.
29.09.2022 12:25:27

.....

objednatel
Ing. Jaroslav Beňa
ředitel Divize plánování a rozvoje letových navigačních služeb
Řízení letového provozu České republiky, státní podnik (ŘLP ČR, s.p.)

[redacted]
Český hydrometeorologický ústav

Mark Rieder
2022.09.27
09:58:31 +02'00'

.....

dodavatel
Mgr. Mark Rieder
ředitel
Český hydrometeorologický ústav

Řízení letového provozu České republiky

Příloha č. 1 smlouvy

Technické požadavky na dodávky meteorologických informací z doplňkových sítí automatických měření a meteorologických webkamer

0. Úvod a obecné požadavky

Dodávky meteorologických informací, požadavky a předpisová základna

Dodávky jednotlivých typů meteorologických informací (nad základní rámec meteorologických služeb regulovaných předpisy ICAO Annex 3 a PNK (EU) 2017/373, ve znění PNK (EU) 2020/469, 2020/1177, 2021/665 a 2021/1338), musí splňovat příslušné části Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 2018/1139 – zejména Základní požadavky dle Kap. III, Oddílu V. a dále Přílohy VIII.

V přiměřené míře se dále aplikují požadavky a standardy WMO pro jednotlivé typy měření, zpracování a přenosy dat a doporučení ICAO, zejména Annexu 3, Doc. 8896 a 9737. Detailní požadavky na dodávky jednotlivých druhů meteorologických dat/informací jsou uvedeny dále v textu.

Dodávaná meteorologická data slouží jako vstup pro centralizované zpracování a distribuci uživatelských produktů k zobrazení u jednotlivých leteckých uživatelů, zejména na stanovištích/pracovištích řízení letového provozu v rámci ŘLP ČR, s.p., a pro potřeby integrovaného briefingu prostřednictvím technických zpracovatelských a komunikačních systémů.

Struktura požadavků na dodávky meteorologických informací

Ve všech kapitolách jsou vyjmenovány požadavky na dodávky meteorologických informací v následující struktuře, s odpovídajícím číslováním:

I = informativní	Informace o dodávce meteorologických informací
D = definice dodávky dat	Definice dodávky meteorologických informací
L = zákonné požadavky	Legislativní požadavky na dodávku meteorologických informací
Q = požadavky na dokumentaci	Požadavky na dokumentaci k dodávce meteorologických informací
R = požadavky na dodávku dat	Detailní požadavky na dodávku meteorologických informací
T = technické parametry	Technické požadavky na dodávku meteorologických informací
S = parametry výkonu	Požadavky na servisní zajištění dodávky meteorologických informací

Zkratky, značky, kódová slova

V dokumentu jsou používána kódová slova a zkratky, běžné pro civilní letectví, která jsou uvedena v leteckém předpisu L-8400 (ICAO Doc. 8400) ,volně dostupném na webové adrese :

https://aim.rlp.cz/predpisy/predpisy/dokumenty/L/L-8400/data/print/L-8400_cely.pdf

V přehledu níže je uváděn pouze orientační přehled častěji užívaných zkratek.

ATS	Air Traffic Services
ATM	Air Traffic Management
BUFR	Kód WMO pro meteorologická data (obecné použití)
FIR	Flight Information Region, letová informační oblast
GRIB	Datový formát, kód WMO pro data z meteorologických předpovědních modelů

GTS	Globální telekomunikační systém (mezinárodní síť pro výměnu WMO dat)
H24 D7	Dostupnost v nepřetržitém provozu
H8 D5	Dostupnost v běžné pracovní době v pracovní den
IBS	Integrovaný briefingový systém (technický systém ŘLP ČR, s.p.)
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
MET	Meteorologický, meteorologie, … (dle kontextu)
MTW	Mountain Vawe (horská vlna)
MWO	Meteorological Watch Office , meteorologická výstražná služba
NOTOF	Mezinárodní kancelář NOTAM (pracoviště ŘLP ČR, s.p.)
OPMET	Operativní meteorologické informace pro letecké potřeby
SYNOP	Meteorologický kód pro přízemní pozorování se stanic
TMA	Terminal Maneuvering Area, koncová řízená oblast
WAFC	Světové oblastní předpovědní centrum ICAO
WMO	Světová meteorologická organizace

X4A. Dodávka dat doplňkových automatických meteorologických měření z ČR

Informace o dodávce meteorologických informací:

X4A-I-01: Předmětem dodávky jsou data z doplňkové sítě automatických přízemních meteorologických stanic na území ČR.

X4A-I-02: Jde o doporučené doplňkové zdroje meteorologických informací, které mají být v souladu s ICAO Annex 3, Doc. 8896 a 9377 užívány tam, kde jsou k dispozici.

X4A-I-03: Data doplňkových automatických meteorologických měření jsou využívána zejména pro potřeby středisek FIC, RCC a pro zabezpečení všeobecného letectví (GA) , včetně UAS.

X4A-I-04: Zobrazení vybraných meteorologických prvků z pravidelných doplňkových automatických meteorologických měření je využíváno především formou webových zobrazení v tabulkové nebo grafické/mapové podobě a pro potřeby integrovaného briefingu, zahrnující též GA a UAS.

X4A-I-05: Využívání dat z pravidelných doplňkových automatických meteorologických měření je omezeno pouze na potřeby letectví, včetně zveřejnění produktů z těchto dat pro potřeby předletové přípravy prostřednictvím webových zobrazení (ATCNIX, AISView, IBS, meteo.rlp.cz aj.) a pro potřeby zajišťování leteckých meteorologických služeb v ČR.

Definice dodávky meteorologických informací:

X4A-D-01: Obsahem požadavku je včasná dodávka dat z pravidelných doplňkové automatických meteorologických měření sítě, pokrývající rovnoměrně celé území ČR.

X4A-D-02: Dodávka dat z pravidelných automatických meteorologických měření je poskytována v nepřetržitém provozu H24 D7 a dohlížena alespoň v denním provozu pracovních dnů – tj. v režimu H8 D5.

Legislativní požadavky na dodávku meteorologických informací:

X4A-L-01: Dodávka meteorologických informací z doplňkových automatických meteorologických měření musí splňovat požadavky dle odst.2 Přílohy VIII. NEPaR (EU) 2018/1139.

Požadavky na dokumentaci pro dodávku meteorologických informací:

X4A-Q-01: Hlavními požadavky pro dodávky dat z doplňkových automatických meteorologických měření je prokázání standardů automatických meteorologických měření a zacházení s meteorologickými daty a legitimního původu těchto dat ve smyslu odst.2 Přílohy VIII. NEPaR (EU) 2018/1139.

X4A-Q-02: Dodavatel uvede sídlo a kontakty své/svých provozovny/provozoven, která/které bude/budou sloužit jako provozní a dohledové centrum pro podporu dodávky dat.

Součástí dokumentace pro dodávku dat doplňkových automatických meteorologických měření z ČR musí být:

- Sídlo a kontakty na provozní a dohledové centrum pro podporu dodávky dat doplňkových automatických meteorologických měření
- Popis procedur a provozních hodin provozního a dohledového centra pro podporu dodávky dat

X4A-Q-03: Dodavatel uvede detailní popis měřicích přístrojů, jejich parametrů a rozmístění, přesné polohy a charakteristického umístění (např. expozice vůči okolí/terénu/zástavbě/porostu apod.) jednotlivých automatických meteorologických stanic.

Součástí dokumentace pro dodávku dat doplňkových automatických meteorologických měření z ČR musí být:

- Technická dokumentace s popisem automatických meteorologických stanic a jejich umístění, technickými parametry a rozmístěním měřicích přístrojů.
- Popis procedur, používaných při zřizování, provozu a údržbě automatických meteorologických stanic. Pozn. 1) Technická dokumentace by měla obsahovat přinejmenším údaje o typech, přesnosti a rozsahu měření jednotlivých přístrojů, dále o typickém rozmístění a pozicích jednotlivých přístrojů v rámci automatické stanice; za detailní technické parametry se považují parametry poskytnuté výrobcem zařízení.
- 2) Přesnou polohou jednotlivé stanice se rozumí její zeměpisné souřadnice a nadmořská výška (s přesností na jednotky metrů).
- 3) „Expozicí jednotlivých automatických meteorologických stanic“ se rozumí charakteristické umístění stanice vzhledem k okolnímu terénu, zástavbě a porostu (např. údolní – včetně orientace, svahová – včetně orientace, v městské/venkovské zástavbě, ve volném terénu, poblíž porostu – včetně směru, apod.).

X4A-Q-04: Dodavatel uvede detailní technický přehled prostředků a postupů, které bude používat pro předzpracování a komunikační přenosy při dodávce dat.

Součástí dokumentace pro dodávku dat doplňkových automatických meteorologických měření z ČR musí být:

- Seznam technických prostředků pro předzpracování a přenosy dat doplňkových automatických meteorologických měření, včetně zálohování a náhradních postupů
- Přehled komunikačních cest a datových přenosů (včetně záložních a nouzových) pro předávání dat doplňkových automatických meteorologických měření do ŘLP ČR, s.p.
- Přehled postupů a časování při příjmu zdrojových dat, předzpracování, odesílání a dohledu při dodávce dat doplňkových automatických meteorologických měření.

X4A-Q-05: Vlastnická práva: Dodavatel musí prokázat legitimitu dodávaných dat a oprávnění k jejich dodávce pro potřeby ŘLP ČR, s.p. a k jejich využívání pro letecké potřeby, včetně zajištění integrovaného briefingu a leteckých meteorologických služeb v ČR. K prokázání této legitimity se zavazuje zpřístupnit následující informace a průvodní dokumenty:

A) zdroj(e), z nichž získává data doplňkových automatických meteorologických měření pro potřeby dodávky do ŘLP ČR, s.p. v rámci plnění této smlouvy

B) technické a procesní podmínky získávání, příjmu, zpracování a distribuce dat doplňkových automatických meteorologických měření

C) oprávnění k další (re)distribuci těchto dat bez dalších podmínek a poplatků pro potřeby ŘLP ČR, s.p. a leteckých uživatelů v ČR, včetně poskytování leteckých meteorologických služeb, distribuce leteckých meteorologických informací a webových prezentací, založených na těchto datech.

Součástí dokumentace pro dodávku dat doplňkových automatických meteorologických měření z ČR musí být:

- Uvedení zdrojů dodávaných dat doplňkových automatických meteorologických měření
- Prohlášení dodavatele o legitimitě dodávaných dat doplňkových automatických meteorologických měření (prosty práv třetích stran aj.) a o udělení oprávnění pro ŘLP ČR, s.p. k využívání, poskytování a redistribuci produktů, založených na těchto datech (nikoliv surových zdrojových dat) - ve smyslu odst. X4A-Q-05 (včetně podpůrných a důkazních dokumentů).

X4A-Q-06: Technická dokumentace dat doplňkových automatických meteorologických měření musí být udržována aktuální. Případné změny této dokumentace, týkající se obsahu a/nebo formátu produktů, musí být předem oznámeny a oboustranně odsouhlaseny.

Součástí dokumentace pro dodávku dat doplňkových automatických meteorologických měření z ČR musí být:

- Seznam automatických meteorologických stanic: indikativ, název, lokalita, přesné zeměpisné souřadnice, nadmořská výška, rozsah měřených meteorologických prvků, základní interval měření a odesílání dat, údaji o vlastníku/provozovateli, přístrojovém vybavení, komunikačním spojení a dalšími podrobnostmi o stanici.
- Přehledová mapa rozložení automatických stanic na území ČR. Detailní technický popis formátů pro dodávku dat doplňkových automatických meteorologických měření, včetně podrobného popisu jednotlivých položek.
- Podrobná specifikace datových souborů a reprezentativní vzorky všech dat

Pozn. Za podmínky splnění všech požadovaných parametrů na dodávku dat, aktualizace a odsouhlasení příslušné dokumentace, je změna katalogu, umístění, rozsahu měření, přístrojového vybavení aj. parametrů dodávaných dat automatických meteorologických stanic během trvání smluvního vztahu akceptovatelná.

Detailní požadavky na dodávku meteorologických informací:

X4A-R-01: Obsahem požadavku je pravidelná a včasná dodávka dat z doplňkových automatických meteorologických měření ze sítě stanic, pokrývající rovnoměrně celé území ČR a umístěných v reprezentativních polohách pro dané lokality.

X4A-R-02: Interval dodávaných dat doplňkových automatických meteorologických měření je alespoň 10/15/20/30 min. (dle dostupnosti dat v plném rozsahu).

X4A-R-03: Data doplňkových automatických meteorologických měření musí být dodávána neprodleně po ukončení příslušného měření a s minimální prodlevou pro nezbytné předzpracování a přenos dat, v režimu nepřetržitého provozu H24 D7; a to včetně opožděných zpráv, které jsou dodávány v okamžiku dostupnosti komunikační cesty.

X4A-R-04: Rozsah dodávaných meteorologických prvků z doplňkových automatických meteorologických měření je určen vybaveností jednotlivých stanic a dostupností měření, minimálně se musí jednat o:

- Vítr: směr, průměrnou a maximální rychlost (náraz) větru z přízemních měření (z měření na stožáru ve standardní výšce cca 10m, či dle dostupnosti/místních podmínek),
- Teplotu vzduchu a vlhkost (formou relativní vlhkosti, teploty rosného bodu, parciálního tlaku vodní páry, specifické vlhkosti, apod. – dle dostupnosti a vhodnosti) – z měření pod volně ventilovaným radiačním krytem, ve výšce cca 2m, či dle dostupnosti/místních podmínek)
- Dále dle dostupnosti: tlak vzduchu (příp. s přepočtem na hladinu moře), indikace slunečního svitu (resp. pokrytí oblačností), indikace srážek (včetně intenzity a příp. rozlišení jejich formy), dohlednost, výška základny oblačnosti a další meteorologické prvky: dle dostupnosti na jednotlivých měřicích místech.

X4A-R-05: Katalog automatických stanic: Dodavatel nabídne v elektronické strojově čitelné formě úplný katalog dostupných stanic pro doplňková automatická meteorologická měření, vždy s uvedením indikativu, názvu, lokality, přesných zeměpisných souřadnic, nadmořské výšky, rozsahu měřených meteorologických prvků, základním intervalu měření a odesílání dat, údaji o vlastníku/provozovateli, přístrojovém vybavení,

komunikačním spojení a dalšími podrobnostmi o stanici (případně též jednotkové ceny za data). Součástí katalogu bude také přehledová mapa ČR s indikativy jednotlivých stanic. Na základě těchto údajů může ŘLP ČR, s.p. provést výběr dat pro dodávku.

Pozn. 1) Případná „jednotková cena za data" (např. relativním číslem) se uvádí, pokud se pro některé stanice/skupiny stanic liší (např. z důvodu rozdílného vybavení, provozovatele apod.). V případě homogenní sítě není třeba uvádět.

2) Za podmínky splnění všech požadovaných parametrů na dodávku dat, aktualizace a odsouhlasení příslušné dokumentace, je změna katalogu, umístění, rozsahu měření, přístrojového vybavení aj. parametrů automatických meteorologických měření během trvání smluvního vztahu akceptovatelná.

X4A-R-06: Předprovozní testy: Dodavatel uspořádá pro předvedení své schopnosti trvale plnit stanovené požadavky na dodávky dat dle této smlouvy nejméně 10 pracovních dnů před zahájením pravidelného provozu následující testy, obsahující:

A) Off-line dodávku velkého vzorku dat ve formátech, v nichž bude data provozně dodávat (pro testy kompatibility), včetně detailního popisu těchto formátů.

B) On-line testování komunikační infrastruktury a jejího zálohování, zahrnující posílání vzorků dodávaných dat pro simulaci běžného provozu, zahrnující i očekávatelné chybové stavy.

C) Provozní procedury pro dodávku dat a její zabezpečení (činnosti dohledového a provozního centra).

X4A-R-07: Požadavek na místo výkonu činnosti není specifikován. Místem odběru dodávky dat je ŘLP ČR, s.p., IATCC Jeneč a Technický blok LKPR. Data doplňkových automatických meteorologických měření budou dodávána prostřednictvím počítačových sítí na určené počítače ŘLP ČR, s.p. (max. 3 adresy současně). Technické detaily datových přenosů budou sjednány formou technických ujednání. Dodavatel se zavazuje při dodávce dat respektovat pravidla kybernetické bezpečnosti stanovená ŘLP ČR, s.p..

Technické požadavky na dodávku meteorologických informací:

X4A-T-01: Specifikace dat: Dodávka dat doplňkových automatických meteorologických měření bude probíhat ve formě souborů strukturovaných dekódovaných a strojově čitelných textových zpráv (ASCII), obsahujících hodnoty všech měřených meteorologických prvků, spolu s jednoznačným označením automatické stanice a času pozorování v UTC.

X4A-T-02: Detailní formát zpráv z automatických meteorologických měření a jeho popis nabídne k odsouhlasení dodavatel; preferován je formát CSV, JSON nebo XML. Formát musí být shodný/společný pro celý soubor stanic (akceptovatelné jsou max. 3 různé formáty pro celou síť).

X4A-T-03: Obecně jsou dodávána naměřená data všech dostupných meteorologických prvků. Chybějící měření některých meteorologických prvků, ať již z důvodu nevybavenosti stanice, dočasné nedostupnosti, závady čidla aj., musí být jednoznačně indikována v rámci formátu zprávy (např. lomítky, textem, předem definovanou numerickou hodnotou mimo rozsah měřitelných hodnot apod.).

X4A-T-04: Zprávy z automatických meteorologických měření musí obsahovat vždy sdružená data z jedné stanice a jednoho pozorovacího času a být označena názvem stanice a časem měření. Zprávy mohou být dodávány buď jednotlivě, nebo v agregované formě souhrnu přírůstků dat z více stanic (resp. též při opoždění také z více pozorovacích časů najednou), a to za předpokladu zřetelné identifikace a oddělení zpráv z jednotlivých měření. Agregované souhrny dat mohou být dodávány v přírůstcích po max. 5 minutách, obsahujících všechna nově doručená data z tohoto intervalu.

X4A-T-05: Zdrojová pozorovací data doplňkových automatických meteorologických měření a pozorovací metody by měly v přiměřené míře splňovat relevantní požadavky WMO, především dle dokumentu WMO No.8 (Guide to Meteorological Instruments and Methods of Observation), a to v míře prakticky dosažitelné pro daný účel (alespoň v otázkách umístění automatických stanic, technických parametrů měřících přístrojů a jejich kalibrací a pravidelných inspekcí automatických stanic).

Požadavky na servisní zajištění dodávky meteorologických informací:

X4A-S-01: Dostupnost dat (availability) – cílový stav: 70 % očekávaných datových zpráv (tj. jednotlivých měření z jednotlivých stanic) bude doručeno v předepsaném časovém okně.

X4A-S-02: Zpoždění dat – cílový stav: v 70% případů musí být data doručena s maximálním zpožděním pro zpracování a komunikaci dat do 20 min. po nominálním čase měření.

X4A-S-03: Integrita dat – cílový stav: v 95% musí být data odeslaná Dodavatelem a přijatá na straně ŘLP ČR, s.p. plně čitelná a dekódovatelná, bez jakýchkoliv narušení, modifikací, chyb a ztráty informací. V případech, kdy byla na straně ŘLP ČR, s.p. přijata jakkoliv narušená data, musí dodavatel poskytnout veškerou součinnost ke včasnému zjištění zdroje problému a k co nejrychlejšímu odstranění těchto problémů.

X4A-S-04: Zálohování dodávky dat: Pokud je to možné, technické prostředky používané v řetězci dodávky dat (včetně případných zařízení Dodavatele pro agregaci, předzpracování a přenos dat) od Dodavatele do ŘLP ČR, s.p. by měly být buď redundantní, nebo zálohovaný jinou, přibližně ekvivalentní funkčností. Telekomunikačních prostředky a zařízení datových sítí pro přenos dat od Dodavatele do ŘLP ČR, s.p. by měla být zálohována dalším nezávislým spojením. Akceptovatelným řešením je např. duální připojení Dodavatele k síti Internet prostřednictvím dvou nezávislých poskytovatelů telekomunikačních služeb. Úroveň redundance datového připojení musí být dodavatelem předvedena před zahájením dodávky dat a dále kontrolována v pravidelných intervalech (cca pololetně).

X4A-S-05: Údržba a servis centrálních zařízení: Servisní odstávky pro plánované údržby na centrálních zařízeních Dodavatele pro dodávku dat do ŘLP ČR, s.p. (nikoliv na jednotlivých automatických stanicích) musí být oznamovány s předstihem min. 1 pracovní den, s dodáním rozsahu prováděných prací a jejich důsledků na dodávku dat. V urgentních provozně významných případech je nutné ohlásit nezbytné neodkladné činnosti na technických zařízeních pro zpracování a přenosy dat okamžitě po zjištění, spolu s popisem rozsahu vlivů na dodávku dat a předpokládaného času ukončení/opravy.

X4A-S-06: Trvání servisních odstávek (včetně plánované údržby a oprav) musí být zahrnuto do statistik výkonností systémů poskytovaných dodavatelem.

X4A-S-07: Dohledové a provozní centrum: Dodavatel musí ustavit a provozovat provozní a dohledové centrum, sloužící k podpoře dodávek dat, které bude dostupné v běžné pracovní době H8 D5 prostřednictvím telefonu a dalších telekomunikačních prostředků.

X4A-S-08: Dohledové a provozní centrum bude užíváno k hlášení poruch při dodávce dat a dalších problémů a dotazů, spojených s dodávkou dat.

X4A-S-09: Dodavatel poskytne telefonní a další kontakty:

- pro provozní záležitosti, spojené s dodávkou dat: kontakt na provozní personál dodavatele v běžné pracovní době H8 D5,

- pro neprovozní/správní záležitosti: kontakt na management, dostupný v režimu obvyklých pracovních hodin: H8 D5, též pro případy organizačních záležitostí a reklamací služeb provozního a dohledového centra.

X4A-S-10: Očekávané reakční časy v případě problémů jsou méně než 1 pracovní den (od vzniku, resp. nahlášení problému) pro analýzu problému a následně méně než 2 pracovní dny pro vyřešení problému. V případě problémů u externího zdroje dat (automatických stanic mimo přímou kontrolu Dodavatele) se jedná o časy předání požadavku příslušnému datovému centru zodpovědnému za dodávku zdrojových dat; v případě závažné technické závady automatické stanice (např. závada elektroniky, závady neodstranitelné dálkovým přístupem apod.) se jedná o stanovení plánu opětovného zprovoznění.

X4A-S-11: Podané požadavky a odpovědi z dohledového a provozního centra budou na straně dodavatele zaznamenávány pro potřeby pravidelného reportování a případných dalších rozborů a vyšetřování, a to po dobu nejméně 90 dnů.

X4A-S-12: Dodavatel se zavazuje poskytnout bez prodlení veškerou technickou součinnost při hledání příčin a odstraňování poruch, souvisejících s dodávkou dat, a to i ve sporných případech, kdy není zřejmé, zda závada nastala na zařízení Dodavatele.

X4A-S-13: Reportování výkonnosti dodávky dat: Dodavatel dat je povinen sledovat výkonnost dodávky dat do ŘLP ČR, s.p a měsíčně poskytovat výkaz, dodávaný v písemné/elektronické formě vždy typicky k 10. dni v měsíci za předchozí měsíc. Tento report musí obsahovat přinejmenším celková procenta výkonnosti dodávky dat (zpoždění, nedodání dat, dodávka poškozených dat), seznam a vysvětlení případů neposkytnutí, poškození nebo výrazného opoždění dodání dat, dále seznam požadavků na dohledové a provozní centrum a stav jejich řešení (včetně aktuálního přehledu otevřených bodů).

X4A-S-14: Pravidelná společná vyhodnocení dodávek dat: Dodavatel se zavazuje zajistit písemné/elektronické podklady a relevantní účast svých expertů na pravidelných, cca pololetních společných vyhodnoceních průběhu dodávky dat – za účelem získání zpětné vazby dodavatele o kvalitě dodávaných dat, ke vzájemné koordinaci a informovanosti o připravovaných změnách (např. technických prostředků, datových formátů, seznamů dostupných doplňkových automatických meteorologických stanic aj.). Tato vyhodnocení mohou být dle potřeby uspořádána distančně; bude z nich pořizován písemný zápis.

X4B. Dodávka snímků meteorologických webových kamer z ČR

Informace o dodávce meteorologických informací:

X4B-I-01: Předmětem dodávky jsou obrazová data doplňkových vizuálních pozorování počasí prostřednictvím sítě meteorologických webových kamer na území ČR.

X4B-I-02: Snímky meteorologických webových kamer jsou určeny především pro vizuální odhad dohlednosti, rozložení oblačnosti a odhadu jevů současného počasí a k doplnění základní sítě synoptických pozorování.

X4B-I-03: Jde o další doplňkové zdroje meteorologických informací, které mají být v souladu s ICAO Annex 3, Doc. 8896 a 9377 užívány tam, kde jsou k dispozici.

X4B-I-04: Obrazová data ze sítě meteorologických webových kamer jsou využívána zejména pro potřeby středisek FIC, RCC a pro zabezpečení všeobecného letectví (GA) , včetně UAS.

X4B-I-05: Zobrazení snímků z meteorologických webových kamer je využíváno především formou webových zobrazení a v mapové podobě, pro potřeby integrovaného briefingu, zahrnující též GA a UAS.

X4B-I-06: Využívání snímků z meteorologických webových kamer je omezeno pouze na potřeby letectví, včetně zveřejnění produktů z těchto dat pro potřeby předletové přípravy prostřednictvím webových zobrazení (ATCNIX, AISView, IBS, meteo.rlp.cz aj.) a pro potřeby zajišťování leteckých meteorologických služeb v ČR.

Definice dodávky meteorologických informací:

X4B-D-01: Obsahem požadavku je pravidelná a včasná dodávka snímků ze sítě meteorologických webových kamer s vysokým rozlišením, pokrývající reprezentativně celé území ČR, se zvláštním ohledem na letiště a další zájmové body (především lokality s dalekým dosahem snímání).

X4B-D-02: Dodávka snímků ze sítě meteorologických webových kamer je poskytována v nepřetržitém provozu H24 D7 a dohlížena alespoň v denním provozu pracovních dnů – tj. v režimu H8 D5.

Legislativní požadavky na dodávku meteorologických informací:

X4B-L-01: Dodávka meteorologických informací z doplňkových vizuálních pozorování ze sítě meteorologických webových kamer musí splňovat požadavky dle odst.2 Přílohy VIII. NEPaR (EU) 2018/1139.

Požadavky na dokumentaci pro dodávku meteorologických informací:

X4B-Q-01: Hlavními požadavky pro dodávky dat z doplňkových z doplňkových vizuálních pozorování ze sítě meteorologických webových kamer je prokázání standardů získávání a zpracování meteorologických dat a legitimního původu těchto dat ve smyslu odst.2 Přílohy VIII. NEPaR (EU) 2018/1139.

X4B-Q-02: Dodavatel uvede sídlo a kontakty své/svých provozovny/provozoven, která/které bude/budou sloužit jako provozní a dohledové centrum pro podporu dodávky dat.

Součástí dokumentace pro dodávku snímků meteorologických webových kamer musí být:

- Sídlo a kontakty na provozní a dohledová centra pro podporu dodávky snímků meteorologických webových kamer
- Popis procedur a provozních hodin provozních a dohledových center pro podporu dodávky snímků meteorologických webových kamer

X4B-Q-03: Dodavatel uvede detailní popis technických parametrů zařízení webových kamer, jejich režimu funkce (frekvence snímání, rozlišení apod.), umístění, přesné polohy a expozice (tj. směr snímání, rozsah záběru kamery (tj. rozsah azimutů a elevačních úhlů záběru kamery), procentní pokrytí oblohy a případného zastínění blízkými předměty na části snímku) jednotlivých meteorologických webových kamer.

Součástí dokumentace pro dodávku snímků meteorologických webových kamer musí být:

- Technická dokumentace s popisem, technickými parametry kamer, režimů snímání a umísťování webových kamer.
- Popis procedur pro provozování meteorologických webových kamer a k zajištění vysoké provozuschopnosti a kvality dodávaných snímků.

X4B-Q-04: Dodavatel uvede detailní technický přehled prostředků a postupů, které bude používat pro předzpracování a komunikační přenosy při dodávce snímků meteorologických webových kamer.

Součástí dokumentace pro dodávku snímků meteorologických webových kamer musí být:

- Seznam technických prostředků pro předzpracování a přenosy dat snímků meteorologických webových kamer, včetně zálohování a náhradních postupů
- Přehled komunikačních cest a datových přenosů (včetně záložních a nouzových) pro předávání dat snímků meteorologických webových kamer do ŘLP ČR, s.p.
- Přehled postupů a časování při příjmu zdrojových datových souborů, předzpracování, odesílání a dohledu při dodávce snímků meteorologických webových kamer

X4B-Q-05: Vlastnická práva: Dodavatel musí prokázat legitimitu dodávaných dat a oprávnění k jejich dodávce pro potřeby ŘLP ČR, s.p. a k jejich využívání pro letecké potřeby, včetně zajištění integrovaného briefingu a leteckých meteorologických služeb v ČR. K prokázání této legitimity se zavazuje zpřístupnit následující informace a průvodní dokumenty:

A) zdroj(e), z nichž získává snímky meteorologických webových kamer pro potřeby dodávky do ŘLP ČR, s.p. v rámci plnění této smlouvy

B) technické a procesní podmínky získávání, příjmu, zpracování a distribuce snímků ze sítě meteorologických webových kamer

C) oprávnění k další (re)distribuci těchto dat bez dalších podmínek a poplatků pro potřeby ŘLP ČR, s.p. a leteckých uživatelů v ČR, včetně poskytování leteckých meteorologických služeb, distribuce leteckých meteorologických informací a webových prezentací, založených na těchto datech (nikoliv surových zdrojových dat).

Součástí dokumentace pro dodávku snímků meteorologických webových kamer musí být:

- Uvedení zdrojů dodávaných snímků meteorologických webových kamer.
- Prohlášení dodavatele o legitimitě dodávaných dat snímků meteorologických webových kamer (prosty práv třetích stran aj.) a o udělení oprávnění pro ŘLP ČR, s.p. k jejich využívání, poskytování a redistribuci - ve smyslu odst. X4B-Q-05 (včetně podpůrných a důkazních dokumentů).

X4B-Q-06: Technická dokumentace dodávaných dat snímků meteorologických webových kamer musí být udržována aktuální. Případné změny této dokumentace, týkající se obsahu a/nebo formátu produktů (např. změna umístění, expozice, intervalu snímání, rozlišení kamery apod.), musí být Dodavatelem předem oznámeny a oboustranně odsouhlaseny.

X4B-Q-07: Součástí dokumentace pro dodávku snímků meteorologických webových kamer musí být:

- Seznam meteorologických webových kamer s vysokým rozlišením: označení/indikativ, název, lokalita, přesné zeměpisné souřadnice, nadmořská výška, směr pohledu, základní interval snímkování a odesílání dat, typ a technické parametry kamery a snímání, údaji o vlastníku/provozovateli, komunikačním spojení a dalšími podrobnostmi.
- Přehledová mapa rozložení meteorologických webových kamer na území ČR.
- Popis grafických formátů pro dodávku snímků meteorologických webových kamer, se vzorky snímků v digitální formě.
- Vzorník reprezentativních záběrů všech meteorologických webových kamer.

Pozn. Za podmínky splnění všech požadovaných parametrů na dodávku dat, aktualizace a odsouhlasení příslušné dokumentace, je změna katalogu, umístění, rozsahu měření, přístrojového vybavení aj. parametrů dodávaných dat meteorologických webových kamer během trvání smluvního vztahu akceptovatelná.

Detailní požadavky na dodávku meteorologických informací:

X4B-R-01: Obsahem požadavku je pravidelná a včasná dodávka snímků z meteorologických webových kamer s vysokým rozlišením pro potřeby doplňkových vizuálních pozorování počasí na letištích a dalších zájmových místech, reprezentativních pro příslušné lokality a poskytujících dálkový rozhled.

X4B-R-02: Interval dodávaných snímků z meteorologických webových kamer je určen možnostmi snímkování a datových komunikací a měl by pokrývat v plném rozsahu dostupná data. Optimální interval snímků je alespoň 5 min. (případně alespoň 10/15 min. - dle aktuální dostupnosti).

X4B-R-03: Aktuální snímky z meteorologických webových kamer musí být dodávány neprodleně po ukončení snímání a s minimální prodlevou pro nezbytné předzpracování a přenos dat, v režimu nepřetržitého provozu H24 D7; a to včetně opožděných snímků, které jsou dodávány v okamžiku dostupnosti komunikační cesty. Neplatná data (např. neaktuální nebo chybné snímání) musí být náležitě označena.

X4B-R-04: Označování snímků: Snímky z meteorologických webových kamer musí být dodávány v počítačových souborech, z jejichž názvů lze vždy jednoznačně odvodit označení a polohu webové kamery a plné datum a čas snímání (v UTC).

X4B-R-05: Katalog meteorologických webových kamer s vysokým rozlišením: Dodavatel nabídne v elektronické strojově čitelné formě úplný katalog dostupných meteorologických webových kamer stanic, vždy s uvedením označení, názvu, lokality, přesných zeměpisných souřadnic, nadmořské výšky, směru pohledu, základním intervalem snímkování, údaji o vlastníku/provozovateli, technických parametrech webové kamery, komunikačním spojení a dalšími podrobnostmi o meteorologické webové kameře a jejím umístění (případně též jednotkové ceny za data). V případě více webových kamer v téže lokalitě bude mít každá z nich samostatný záznam v tomto katalogu. Součástí katalogu bude také přehledová mapa ČR s označením, polohou a směrováním jednotlivých meteorologických webových kamer a dále úplný soubor příkladů snímků ze všech nabízených meteorologických webových kamer. Na základě těchto údajů může ŘLP ČR, s.p. provést výběr dat pro dodávku.

Pozn. Za podmínky splnění všech požadovaných parametrů na dodávku dat, aktualizace a odsouhlasení příslušné dokumentace, v případě podstatných změn formátu dat apod. též provedení předprovozních testů, je změna katalogu, umístění a parametrů webových kamer dodavatelem během trvání smluvního vztahu akceptovatelná.

X4B-R-06: Předprovozní testy: Dodavatel uspořádá pro předvedení své schopnosti trvale plnit stanovené požadavky na dodávky dat dle této smlouvy nejméně 10 pracovních dnů před zahájením pravidelného provozu následující testy, obsahující:

A) Off-line dodávku velkého souboru snímků ze všech meteorologických webových kamer a z různých částí dne, a to ve formátech, v nichž bude snímky provozně dodávat (pro testy kompatibility), včetně popisu formátů a názvů snímků.

B) On-line testování komunikační infrastruktury a jejího zálohování, zahrnující posílání vzorků dodávaných snímků pro simulaci běžného provozu, zahrnující i očekávatelné chybové stavy.

C) Provozní procedury pro dodávku snímků a její zabezpečení (činnosti dohledového a provozního centra).

X4B-R-07: Požadavek na místo výkonu činnosti není specifikován. Místem odběru dodávky dat je ŘLP ČR, s.p., IATCC Jeneč a Technický blok LKPR. Snímky meteorologických webových kamer budou dodávána prostřednictvím počítačových sítí na určené počítače ŘLP ČR, s.p. (max. 3 adresy současně). Technické detaily datových přenosů budou sjednány formou technických ujednání. Dodavatel se zavazuje při dodávce dat respektovat pravidla kybernetické bezpečnosti stanovená ŘLP ČR, s.p..

Technické požadavky na dodávku meteorologických informací:

X4B-T-01: Meteorologické webové kamery musí být umístěny reprezentativně pro potřeby vizuálních pozorování v příslušné lokalitě. Pohled webové kamery musí být prostý blízkých překážek, zastínění, odlesků/odrazů od blízkých předmětů, intenzívních blízkých zdrojů světla apod. – tak, aby poskytoval trvale během dne co nejlépe vzájemně porovnatelný a pokud možno volný pohled od dálky.

X4B-T-02: V závislosti na místních podmínkách příslušných lokalit by každá z kamer měla poskytovat co nejlepší dosažitelné zobrazení meteorologických podmínek (dohlednosti, rozložení oblačnosti a případných jevů počasí pro reprezentativní pohled do dálky.

X4B-T-03: Optimální šířka pozorovacího úhlu (tj. rozsah záběru) meteorologické webové kamery by měla být alespoň 70 úhlových stupňů v azimutu. Alespoň polovina plochy snímku z meteorologické webové kamery by měla zobrazovat oblohu – tj. být určena k pozorování oblačnosti. Tyto podmínky by měly být v průměru splněny v celém souboru nabízených meteorologických webových kamer (v jednotlivých případech se dle místních omezení mohou lišit).

X4B-T-04: Meteorologické webové kamery musí být vybaveny tak, aby v maximální míře odolávaly nepříznivým vnějším vlivům, zejména snížení průhlednosti skla a krytu webové kamery ovlhčením, kondenzátem, námrazkem nebo srážkovými částicemi – tzn. vybaveny vhodným zařízením pro řízený vlastní ohřev, případně řízenou ventilaci. Pro odstínění vlivů oslnění přímým sluncem nebo blízkými světelnými zdroji musí být nalezeno optimální směrování kamery, které by tyto vlivy minimalizovalo, resp. zkrátilo doby jejich působení – např. vhodný vnější kryt apod. Obdobně je vhodné použít automatickou regulaci jasu/citlivosti webové kamery při snímkování tak, aby bylo možné vizuální pozorování v denních a zčásti i nočních hodinách a mezi jednotlivými snímky nedocházelo k výrazným skokům v kontrastu a jasu.

X4B-T-05: Snímky z meteorologických webových kamer musí být dodávány v obrazovém formátu JPG, s optimální kompresí tak, aby nebyl viditelně rozmazán obrazový obsah. Obrazový rozměr snímků musí být v každém případě alespoň s rozlišením 1024*576 pixelů) nebo lepším (optimálně 1600*1200 pix. nebo lepší) – při jiném poměru stran snímků se počítá s ekvivalentním počtem pixelů.

X4B-T-06: Každý snímek musí být označen přinejmenším jednoznačnou identifikací kamery – názvem a směrem pohledu, dále plným datem a časem snímku v UTC (s přesností alespoň na minuty). Tato identifikace musí být čitelná jednak v grafické podobě přímo na snímku, jednak být obsažena v názvu počítačového souboru se snímkem.

X4B-T-07: V obrazovém poli snímku může být (kromě povinné identifikace místa a času) obsažena i další relevantní informace (např. aktuální meteorologické pozorování, parametry snímkování apod.) a případné malé logo dodavatele, které nezabírá více než 2% plochy snímku.

<u>Požadavky na servisní zajištění dodávky meteorologických informací:</u>

X4B-S-01: Dostupnost (availability) - cílový stav: 65 % očekávaných snímků meteorologických webových kamer bude doručeno v předepsaném časovém okně.

X4B-S-02: Zpoždění - cílový stav: v 65% případů musí být data doručena s maximálním zpožděním pro zpracování a komunikaci dat do 10 min. po nominálním čase snímání.

X4B-S-03: Integrita - cílový stav: v 95% musí být snímky odeslané Dodavatelem a přijaté na straně ŘLP ČR, s.p. plně dekódovatelné a zobrazitelné v běžném grafickém prohlížeči snímků, bez jakýchkoliv narušení, modifikací, chyb a ztráty informací (s výjimkou nočních hodin nebo krátkodobého oslnění přímým slunečním zářením). V případech, kdy byla na straně ŘLP ČR, s.p. přijata jakkoliv narušené snímky, musí dodavatel poskytnout veškerou součinnost ke včasnému zjištění zdroje problému a k co nejrychlejšímu odstranění těchto problémů.

X4B-S-04: Zálohování dodávky dat: Pokud je to možné, technické prostředky Dodavatele používané v řetězci dodávky snímků (včetně případných zařízení Dodavatele pro agregaci, předzpracování a přenos dat z centra) od Dodavatele do ŘLP ČR, s.p. by měly být buď redundantní, nebo zálohovaný jinou, přibližně ekvivalentní funkčností. Telekomunikačních prostředky a zařízení datových sítí by měla být zálohována dalším nezávislým

spojením. Akceptovatelným řešením je např. duální připojení dodavatele k síti Internet prostřednictvím dvou nezávislých poskytovatelů telekomunikačních služeb. Úroveň redundance datového připojení musí být dodavatelem předvedena před zahájením dodávky dat a dále kontrolována v pravidelných intervalech (cca pololetně).

X4B-S-05: Údržba a servis centrálních zařízení: Servisní odstávky pro plánované údržby na centrálních zařízeních pro přenos dat od Dodavatele do ŘLP ČR, s.p. (nikoliv jednotlivých webových kamer) musí být oznamovány s předstihem min. 1 pracovní den, s dodáním rozsahu prováděných prací a jejich důsledků na dodávku dat. V urgentních provozně významných případech je nutné ohlásit nezbytné neodkladné činnosti na technických zařízeních pro zpracování a přenosy snímků okamžitě po zjištění, spolu s popisem rozsahu vlivů na dodávku snímků a předpokládaného času ukončení/opravy.

X4B-S-06: Trvání servisních odstávek (včetně plánované údržby a oprav) musí být zahrnuto do statistik výkonností systémů poskytovaných dodavatelem.

X4B-S-07: Dohledové a provozní centrum: Dodavatel musí ustavit a provozovat provozní a dohledové centrum, sloužící k podpoře dodávek dat, které bude dostupné v běžné pracovní době H8 D5 prostřednictvím telefonu a dalších telekomunikačních prostředků.

X4B-S-08: Dohledové a provozní centrum bude užíváno k hlášení poruch při dodávce snímků a dalších problémů a dotazů, spojených s dodávkou snímků.

X4B-S-09: Dodavatel poskytne telefonní a další kontakty:

- pro provozní záležitosti, spojené s dodávkou snímků: kontakt na provozní personál dodavatele v běžné pracovní době H8 D5,

- pro neprovozní/správní záležitosti: kontakt na management, dostupný v režimu obvyklých pracovních hodin: H8 D5, též pro případy organizačních záležitostí a reklamací služeb provozního a dohledového centra.

X4B-S-10: Očekávané reakční časy v případě problémů jsou méně než 1 pracovní den (od vzniku, resp. nahlášení problému) pro analýzu problému a následně méně než 2 pracovní dny pro vyřešení problému. V případě problémů u externího zdroje dat webových kamer se jedná o časy předání požadavku příslušnému datovému centru zodpovědnému za dodávku zdrojových dat; v případě závažné technické závady meteorologické webové kamery (např. závada elektroniky, závady neodstranitelné dálkovým přístupem apod.) se jedná o stanovení plánu opětovného zprovoznění.

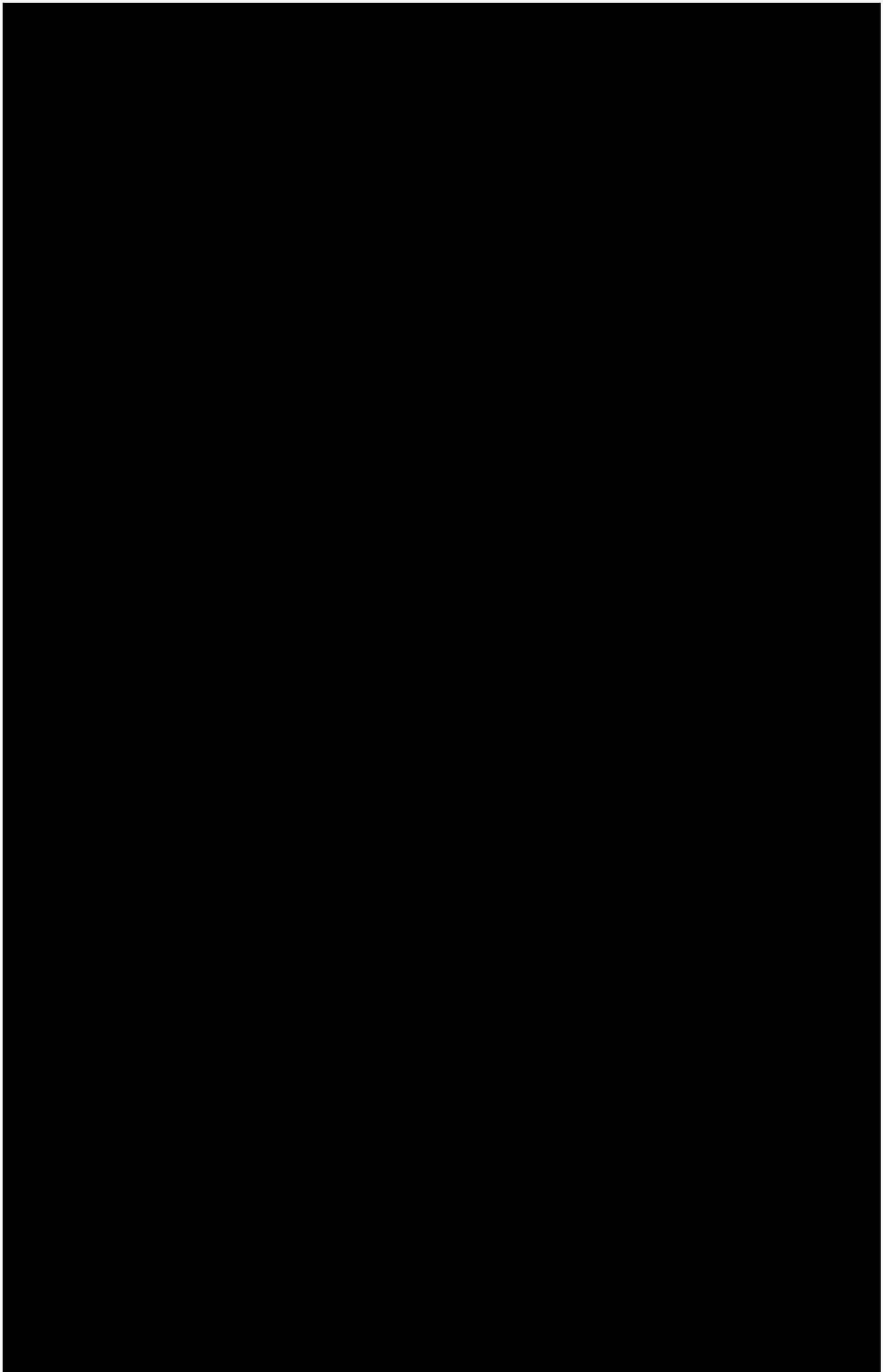
X4B-S-11: Podané požadavky a odpovědi z dohledového a provozního centra budou na straně dodavatele zaznamenávány pro potřeby pravidelného reportování a případných dalších rozborů a vyšetřování, a to po dobu nejméně 90 dnů.

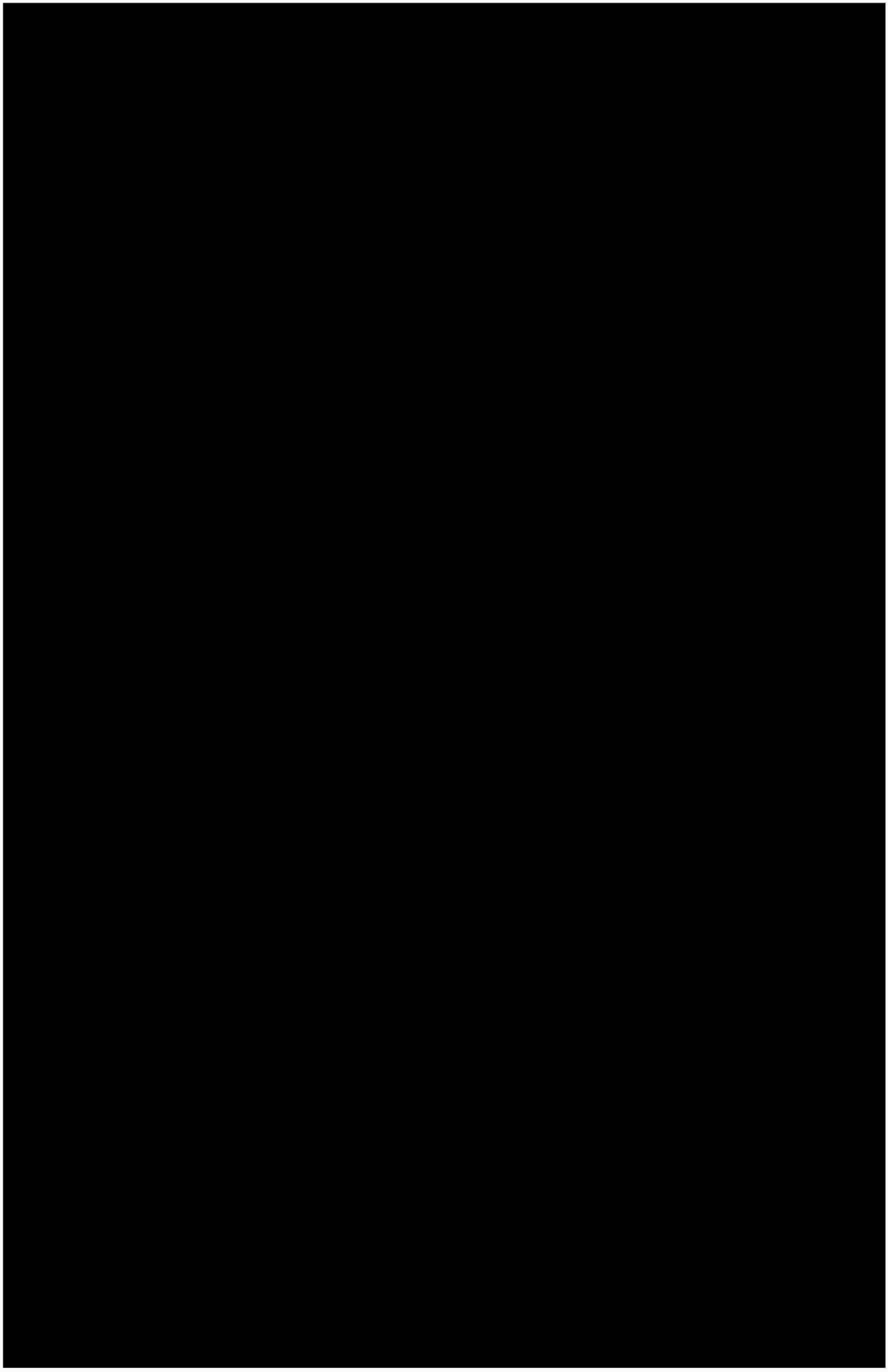
X4B-S-12: Dodavatel se zavazuje poskytnout bez prodlení veškerou technickou součinnost při hledání příčin a odstraňování poruch, souvisejících s dodávkou snímků, a to i ve sporných případech, kdy není zřejmé, zda závada nastala na zařízení dodavatele.

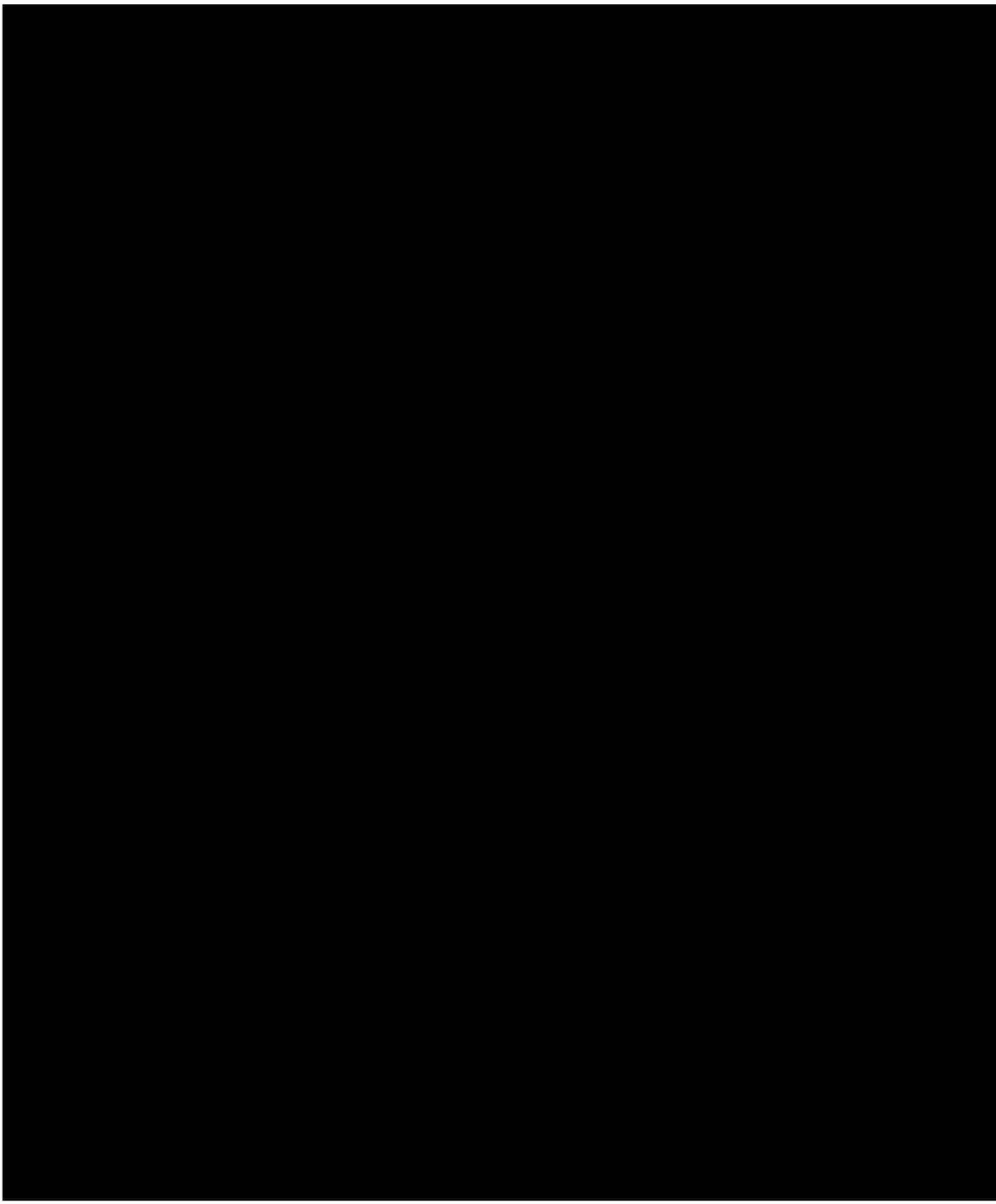
X4B-S-13: Reportování výkonnosti dodávky snímků: Dodavatel je povinen sledovat výkonnost dodávky snímků a měsíčně poskytovat výkaz, dodávaný v písemné/elektronické formě vždy k 10. dni v měsíci za předchozí měsíc. Tento report musí obsahovat přinejmenším celková procenta výkonnosti dodávky dat (zpoždění, nedodání snímků, dodávka poškozených snímků), seznam a vysvětlení všech jednotlivých případů neposkytnutí, poškození nebo výrazného opoždění dodání snímků, dále seznam požadavků na dohledové a provozní centrum a stav jejich řešení (včetně aktuálního přehledu otevřených bodů).

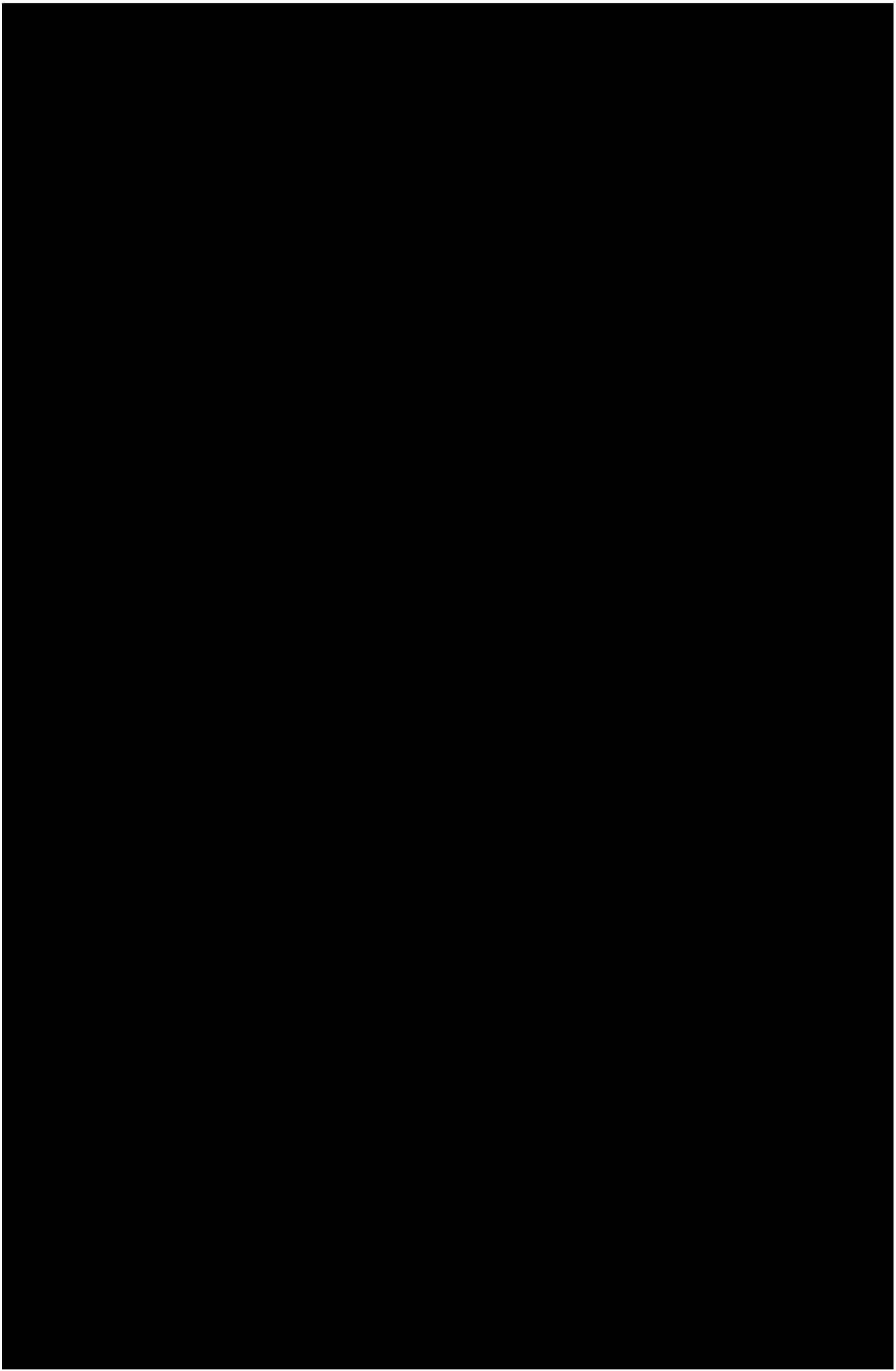
X4B-S-14: Pravidelná společná vyhodnocení dodávek dat: Dodavatel se zavazuje zajistit písemné/elektronické podklady a relevantní účast svých expertů na pravidelných, cca pololetních společných vyhodnoceních průběhu dodávky snímků – za účelem získání zpětné vazby dodavatele o kvalitě dodávaných snímků, ke vzájemné koordinaci a informovanosti o připravovaných změnách (např. technických prostředků, procedur a datových formátů, seznamů dostupných meteorologických webových kamer aj.). Tato vyhodnocení mohou být dle potřeby uspořádána distančně; bude z nich pořizován písemný zápis.

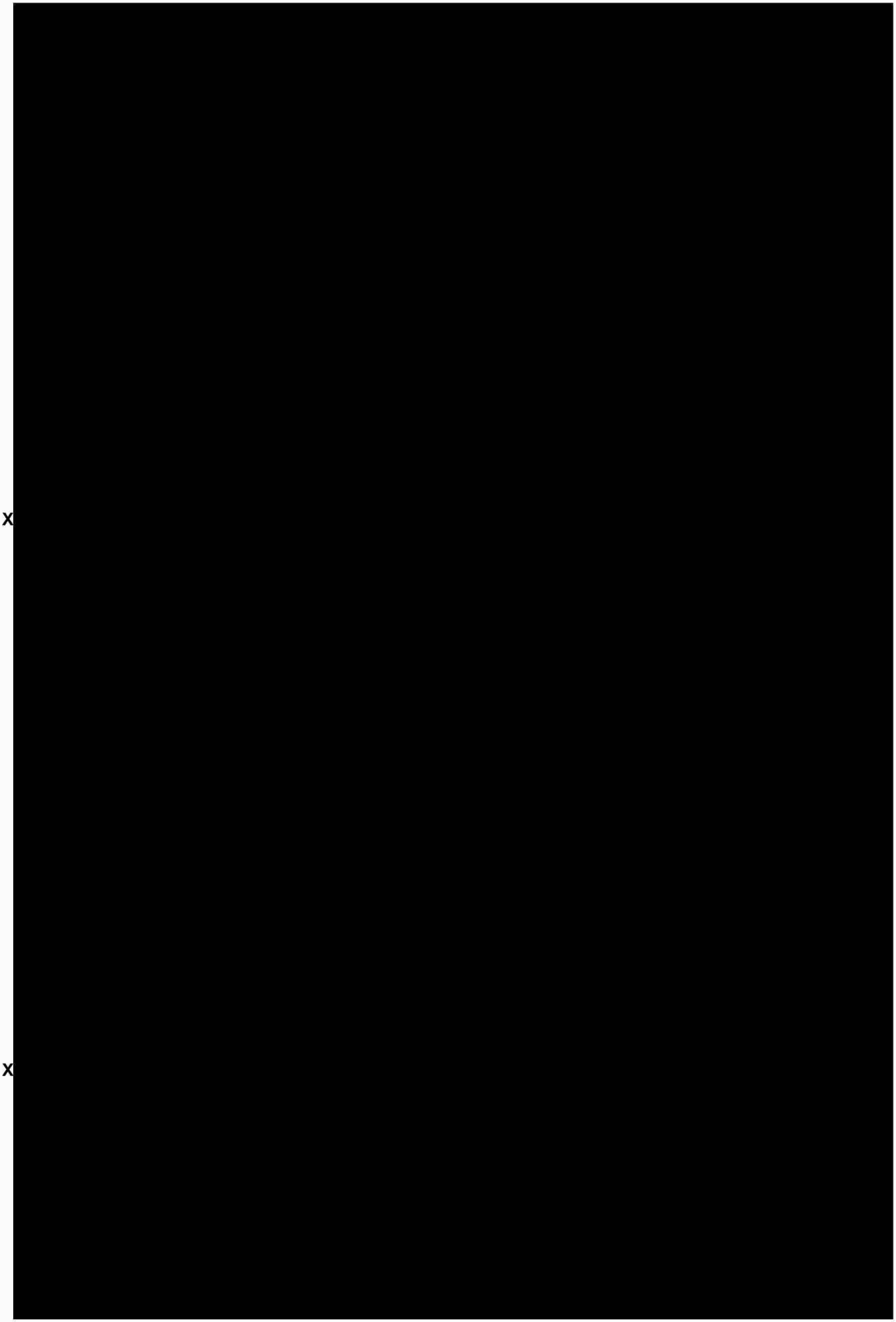
Příloha č. 2











Příloha č. 3 smlouvy – Struktura nabídkové ceny