

SMLOUVA O DÍLO č. 6155/07/2017

uzavřená dle ustanovení § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník v účinném znění (dále jen „NOZ“ nebo občanský zákoník“)

se zhotovitelem veřejné zakázky

„Modernizace a doplnění automatických měřících systémů dobrovolnické sítě ČHMÚ- část I“

Smluvní strany

Český hydrometeorologický ústav (dále též „ČHMÚ“)

se sídlem: Na Šabatce 2050/17, 143 06 Praha 4

IČ: 00020699

DIČ: CZ00020699

Statutární orgán: Ing. Václav Dvořák, Ph.D. - ředitel

Zastoupený ve věcech technických: RNDr. Anna Valeriánová

dále jen „objednatel“

a

METEOSERVIS v.o.s.

se sídlem: Smetanova 902/II, 389 01 Vodňany

IČ: 60875992

DIČ: CZ60875992

zastoupená: Ing. Václav Chalupský, společník

bankovní spojení: Komerční banka, a.s.

účet : 107-8677490247/0100

měna účtu: : CZK

dále jen „zhotovitel“

Článek I.

Předmět a účel smlouvy

Vzhledem k tomu, že:

- Tato Smlouva o dílo (dále jen „Smlouva“) je uzavírána na základě výsledků otevřeného zadávacího řízení dle § 56 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění s názvem **„Modernizace a doplnění automatických měřících systémů dobrovolnické sítě ČHMÚ- část I“**.
- V rámci předmětné veřejné zakázky byla vyhodnocena jako nejvhodnější nabídka zhotovitele,
- Zhotovitel tímto výslovně potvrzuje, že se v plném rozsahu seznámil s rozsahem a povahou dodávky týkající se předmětu výše uvedené veřejné zakázky, že jsou mu známy veškeré technické, kvalitativní a jiné podmínky a že disponuje takovými kapacitami a odbornými znalostmi, které jsou k plnění nezbytné,

- Zhotovitel tímto výslovně potvrzuje, že prověřil veškeré podklady a pokyny objednatele, které obdržel do dne uzavření této Smlouvy i pokyny, které jsou obsaženy v zadávacích podmínkách, které objednatel stanovil pro zadání Smlouvy, že je shledal vhodnými, že sjednaná cena a způsob plnění Smlouvy obsahuje a zohledňuje všechny výše uvedené podmínky a okolnosti,
- **uzavírají smluvní strany tuto Smlouvu.**

Vymezení předmětu plnění

1. Na základě této Smlouvy se zhotovitel zavazuje provést na svůj náklad a nebezpečí pro objednatele následující dílo, které zahrnuje:
 - provedení modernizace 32 ks automatických měřicích systémů typu AKS 1 (tj. systémů umožňujících automatické měření vybraných meteorologických prvků a vkládání meteorologických pozorování) vč. jejich dodávky a instalace a dále,
 - provedení výstavby 3 ks automatických měřicích systémů typu AKS 2 (tj. systémů umožňujících automatické měření vybraných meteorologických prvků) vč. jejich dodávky a instalace

a objednatel se zavazuje za provedení díla uhradit cenu dle čl. III, při splnění podmínek a rozsahu této Smlouvy.

2. Nezbytnou součástí předmětu plnění je i provedení stavebních a elektroinstalačních prací, likvidace a odvoz původního zařízení, které nebudou využity jako náhradní díly pro dané přístroje.
3. A dále se touto smlouvou sjednává závazek pro zhotovitele, který je povinen po uplynutí záruční doby uzavřít s objednatelem servisní smlouvu o pozáručním servisu na předmět díla, která bude prováděna ze strany objednatele za úplaty. Dané právo objednatele však nemusí být využité.
4. Předmět smlouvy bude spolufinancováno prostředky OPŽP. V případě nezískání předpokládané dotace si zadavatel vyhrazuje právo předmět plnění v daném rozsahu snížit.

Způsob provedení předmětu plnění

- v rámci modernizace automatických měřicích systémů typu AKS 1 proběhne celková obnova stávajícího automatického měřicího systému (obnova elektrických a datových rozvodů, výměna elektroniky stanice, výměna stožáru a čidel), dále
- výměna automatických srážkoměrů je požadována pouze u těch systémů, kde dosud probíhá měření s využitím starých typů srážkoměrů viz. Příloha P1 této Smlouvy, tabulka 6.2., dále
- u všech modernizovaných automatických měřicích systémů bude zachován pozorovací program, u 30 systémů určených k modernizaci bude zachován typ AKS 1, u 2 modernizovaných systémů bude změněn na typ AKS 2, dále
- u nově vybudovaných automatických měřicích systémů (3 ks) budou typu AKS 2. Podrobný rozpis pozorovacích programů jednotlivých automatických systémů a návrh pozorování nově zřizovaných systémů je uveden v Příloze P1 této Smlouvy.

Článek II. Místo a doba plnění

1. Zhotovitel zajistí plnění předmětu smlouvy na objednatelem určená místa, což bude potvrzeno předávacím protokolem, podrobně viz Příloha P1 této Smlouvy.
2. Předpokládaná realizace díla: zahájení prací nejdříve 40 dnů od podpisu smlouvy (z důvodu kontroly zadávací dokumentace dotačním orgánem) nebo po schválení dotace ze strany dotačního orgánu, ukončení prací do 31.10.2018.

Článek III. Cena díla

1. Cena, kterou je objednatel povinen zaplatit zhotoviteli za řádně provedené dílo dle článku 1 této smlouvy, činí dle dohody smluvních stran **celkem za předmět plnění:**

9 967 371,- Kč bez DPH,

2 093 148,- Kč DPH a

12 060 519,- Kč včetně DPH.

Slovy včetně DPH: **Dvanáctmilionůšedesáttisícpětsetdevatenáct korun**

Tyto ceny jsou cenami nejvýše přípustnými a zahrnují veškeré náklady zhotovitele vzniklé v souvislosti s prováděním předmětu díla popsaného v čl. I. této Smlouvy.

Cenu za dílo lze překročit jen za těchto podmínek:

- pokud v průběhu provádění díla dojde ke změnám sazeb daně z přidané hodnoty
- pokud v průběhu provádění díla dojde ke změnám legislativních či technických předpisů a norem, které mají prokazatelný vliv na překročení ceny.
- pokud se vyskytnou okolnosti, které nebylo možné předpokládat před zahájením díla

Za podstatnou změnu závazku ze smlouvy na veřejnou zakázku se nepovažuje změna, jejíž potřeba vznikla v důsledku okolností, které objednatel jednající s náležitou péčí nemohl předvídat.

2. Cena za jednotlivé položky po lokalitách je uvedena v Příloze P2 této smlouvy.
3. Objednatel se zavazuje uhradit zhotoviteli celkovou cenu díla uvedenou v bodě 1 tohoto článku na základě jeho dílčích faktur v souladu s dalšími podmínkami stanovenými touto smlouvou.
4. Se sjednanou cenou zhotovitel při fakturaci vyúčtuje také daň z přidané hodnoty v procentní sazbě odpovídající zákonné úpravě k datu uskutečnění zdanitelného plnění, je-li zhotovitel plátcem DPH.
5. Plnění bude použito pro činnosti, kdy ČHMÚ není osobou povinnou k DPH, z tohoto důvodu nelze použít režim přenesené daňové povinnosti.
6. Dohodnutá cena zahrnuje veškeré náklady zhotovitele související s provedením díla, zisk zhotovitele, daň z přidané hodnoty, očekávaný vývoj cen k datu předání díla a amortizaci věcí potřebných k provedení díla, které si zhotovitel opatří na vlastní náklady.

7. Smluvní strany se dohodly na bezhotovostním platebním styku (úhradě faktur). Fakturace bude prováděna Zhotovitelem a zasílána na uvedenou adresu Objednatele v členění cena bez DPH, DPH a cena s DPH.
8. Splatnost faktury vystavené v období od 1. 2. daného roku do 31. 10. daného roku je 30 dnů ode dne jejího doručení zadavateli. Splatnost faktury vystavené v období od 1. 11. daného roku do 31. 1. daného roku je 60 dnů ode dne jejího prokazatelného doručení zadavateli.
9. Fakturace proběhne po předání dodávky na základě podpisu předávacího protokolu Objednatelem, který musí být součástí vydané faktury.
10. V případě vystavení faktury na více lokalit, bude každá lokalita mít samostatně oboustranně podepsaný předávací protokol. Upozornění - úhrada poslední faktury za plnění zakázky je možná nejpozději do 30.11.2018.
11. Faktura bude obsahovat náležitosti daňového a účetního dokladu podle zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, a zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (jedná se především o označení faktury a její číslo, obchodní firmu/název, sídlo a IČO Zhotovitele, předmět Smlouvy (název projektu, název lokality), bankovní spojení, fakturovanou částku bez/včetně DPH) a bude mít náležitosti obchodní listiny dle § 435 Občanského zákoníku.

Článek IV. Smluvní pokuty

1. Pro případ prodlení Objednatele s placením oprávněně fakturovaných částek, sjednávají Smluvní strany smluvní pokutu ve výši 0,05% z dlužné částky bez DPH za každý započatý den prodlení.
2. Pro případ prodlení Zhotovitele s dodávkami předmětu plnění, sjednávají Smluvní strany smluvní pokutu ve výši 0,05% z ceny včas nedodaného plnění za každý započatý den prodlení.
3. Uhrazením smluvních pokut dle tohoto článku není dotčen nárok Smluvních stran na náhradu prokázané škody způsobené prodlením druhé smluvní strany.

Článek V. Technické požadavky a záruční podmínky

1. Záruční doba na plnění díla: v délce trvání 5 let po předání zařízení.
- Záruční doba se vztahuje** na každý komponent (zařízení, SW) i na celý systém (automatické měření a předávání naměřených hodnot do databáze) jako funkční celek, provedené stavební a elektroinstalační práce. Počátek běhu záruční doby je stanoven na den následující po dni protokolárního předání dodávky a jejím převzetí.
2. Závady na předmět plnění smlouvy v záruce uplatňuje zástupce Objednatele u Zhotovitele bezodkladně po zjištění vady na předmětu plnění smlouvy a to telefonicky nebo písemnou formou, e-mailem: Odezva na nahlášení závady musí být ze strany Zhotovitele do 3 pracovních dní od nahlášení.
 3. Zhotovitel se zavazuje převzít od Objednatele předmět plnění k odstranění závady v záruce za jakost v místě plnění (instalace zařízení) a po odstranění **případné** vady předat zadavateli v tomto místě plnění zboží zpět. Veškeré náklady účastníka spojené s odstraňováním

oprávněně reklamované vady zboží v záruce za jakost nese účastník (tj. např. doprava do místa plnění apod.).

4. Vady předmětu plnění v záruce za jakost budou odstraněny Zhotovitelem maximálně do **10 kalendářních dnů** od uplatnění vad Objednatelem, pokud se strany nedohodnou jinak, např. když dané místo instalace měřicího zařízení bude vlivem nepříznivých povětrnostních podmínek dočasně nepřístupné a tím znemožněna oprava.
5. Tento termín (10 kalendářních dnů) se též nevztahuje na závady způsobené vlivem extrémních jevů počasí (např. výboj blesku, náraz větru, živelná pohroma atd).
6. V případech uvedených v odstavci 3 a 4 bude sepsán a oboustranně odsouhlasen protokol o společném postupu vedoucím k co možná nejvčasnějšímu odstranění závady měřicího zařízení, maximálně však do **21 kalendářních dnů** od nahlášení.
7. Objednatel je oprávněn účtovat Zhotoviteli smluvní pokutu ve výši **0,2 %** z ceny daného zařízení, které je postiženo vadou, **za každý i započatý den prodlení** s odstraněním nahlášené vady.
8. Podrobné technické požadavky na dílo viz Příloha P1 této smlouvy.
9. Zhotovitel bude realizovat dílo řádně a s vynaložením veškerých znalostí a odborné péče, v souladu s platnými zákony a se záměry a zájmy objednatele.

Článek VI. Způsob provádění díla

1. Objednatel umožní Zhotoviteli příjezd k objektům v místech plnění.
2. Zhotovitel bude při provádění díla postupovat s náležitou odbornou péčí. Dodávky, práce a služby, které jsou předmětem smlouvy, zhotovitel dodá nebo provede v takovém rozsahu a jakosti, aby výsledkem bylo kompletní dílo odpovídající podmínkám stanoveným touto smlouvou a odpovídající účelu použití.
3. Zhotovitel je povinen dílo provést ve sjednané době a v souladu s dalšími podmínkami stanovenými touto smlouvou. Zhotovitel se zavazuje zajistit v rámci provádění díla především dodávky a práce dle požadavků objednatele a současně všechny další dodávky a práce nutné pro řádné a včasné dokončení díla.
4. Zhotovitel je povinen při realizaci díla dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy, veškeré zákony a jejich prováděcí vyhlášky, pokud se vztahují k prováděnému dílu a týkají se činnosti zhotovitele, bezpečnosti práce, požární ochrany a ochrany životního prostředí. Pokud porušením těchto předpisů zhotovitelem vznikne škoda, nese náklady zhotovitel.
5. Předmět díla musí vyhovovat všem normám, právním a ostatním předpisům platným v České republice.
6. Zhotovitel prohlašuje, že mu jsou známy technické, kvalitativní a specifické podmínky, za nichž se má dílo realizovat.

Článek VII. Odstoupení od Smlouvy

1. Smluvní strany mohou odstoupit od smlouvy pouze z důvodu podstatného porušení smlouvy, pokud tak stanoví zákon, nebo si tak ujednali.

2. Objednatel má právo odstoupit od smlouvy v případě podstatného porušení smlouvy zhotovitelem, když:
- zhotovitel přenese svá práva nebo povinnosti vyplývající z této smlouvy na jiný subjekt.
 - I přes opakovaná upozornění Objednatele Zhotovitel brání nebo jinak znemožní provádění kontrol a zkoušek díla nebo jeho části, nebo neplní předmět díla dle stanoveného harmonogramu,
 - zhotovitel nebo jeho poddodavatelé opakovaně nebo hrubým způsobem poruší v místě plnění pravidla bezpečnosti práce, protipožární ochrany, ochrany zdraví při práci či jiné bezpečnostní předpisy a pravidla.

Článek VIII. Předání a převzetí díla

1. Do 3 dnů po dokončení provádění díla, tj. po provedení zkušebního provozu, nejpozději však v poslední den doby plnění, vyzve zhotovitel objednatele k převzetí díla v místě plnění dle Přílohy P1 této smlouvy.
2. Objednatel dílo není povinen převzít v případě, že jeho provedení neodpovídá této smlouvě, není plně funkční anebo není prosté vad a nedodělků.
3. Zhotovitel splní svoji povinnost provést dílo dle předmětu smlouvy jeho řádným ukončením a předáním objednateli na pracovišti.

Článek IX. Postoupení práv ze smlouvy

Zhotovitel není oprávněn postoupit práva, povinnosti, závazky a pohledávky z této smlouvy třetí osobě nebo jiným osobám bez předchozího písemného souhlasu objednatele.

Článek X. Závěrečná ustanovení

1. Smlouva se řídí právním řádem České republiky. Vztahy mezi stranami se řídí občanským zákoníkem, pokud smlouva nestanoví jinak.
2. Jazyk smlouvy: český jazyk.
3. Při ukončení smlouvy jsou smluvní strany povinny vzájemně vypořádat své závazky, zejména si vrátit věci předané k provedení díla, vyklidit prostory poskytnuté k provedení díla a místo plnění a uhradit veškeré splatné peněžitě závazky podle smlouvy; zánikem smlouvy rovněž nezanikají práva na již vzniklé (splatné) smluvní pokuty podle smlouvy.

4. Nestanoví-li smlouva jinak, lze ji měnit pouze písemně formou číslovaných dodatků podepsaných oběma smluvními stranami. Smluvní strany se zavazují vyjádřit se písemně k návrhu změny smlouvy předloženého druhou stranou, a to nejpozději do 15 dnů od doručení tohoto návrhu.
5. Smluvní strany jsou si vědomy toho, že ČHMÚ je bez ohledu na rozhodné právo Smlouvy povinným subjektem ve smyslu § 2 odst. 1 zákona č. 340/2015 Sb. o registru smluv (dále jen „Zákon o registru“) a tato smlouva a relevantní informace o ní vč. souvisejících dodatků budou obsahem uveřejnění v registru smluv v souladu s ustanovením § 5 příslušného zákona a na určité části obsahu smlouvy vč. příloh může být provedena dle ustanovení § 3 anonymizace.
6. Jednotlivá ustanovení smlouvy jsou oddělitelná v tom smyslu, že neplatnost některého z nich nepůsobí neplatnost smlouvy jako celku. Pokud by se v důsledku změny právní úpravy některé ustanovení smlouvy dostalo do rozporu s českým právním řádem (dále jen „kolizní ustanovení“) a předmětný rozpor by působil neplatnosti smlouvy jako takové, bude smlouva posuzována, jakoby kolizní ustanovení nikdy neobsahovala a vztah smluvních stran se bude v této záležitosti řídit obecně závaznými právními předpisy, pokud se smluvní strany nedohodnou na znění nového ustanovení, jež by nahradilo kolizní ustanovení.
7. Zhotovitel se zavazuje nevydávat bez předchozího písemného souhlasu objednatele žádná stanoviska, komentáře či oznámení pro sdělovací prostředky nebo jiné veřejné distributory a zpracovatele informací.
8. Po ukončení plnění dle uzavřené smlouvy s vybraným zhotovitelem je zadavatel povinen ve smyslu § 219 odst. 3 zákona zveřejnit na svém profilu zadavatele skutečně uhrazenou cenu za toto plnění.
9. Zhotovitel bere na vědomí, že je na základě § 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, osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly.
10. Smlouva se stává platnou a účinnou dnem podpisu smluvními stranami.
11. Zhotovitel bere na vědomí, že vstupuje do sítě, která je z pohledu zákona 181/2014 Sb. kritickou informační infrastrukturou a bude dodržovat ustanovení uvedena v Příloze P4 - smlouvy.
13. Smlouva je vyhotovena v čtyřech (4) výtiscích, přičemž každá smluvní strana obdrží dva (2) výtisky.
14. Smluvní strany prohlašují, že je jim znám celý obsah smlouvy a že ji uzavřely na základě své svobodné a vážné vůle; na důkaz této skutečnosti připojují své podpisy.

Nedílnou součástí této Smlouvy jsou její přílohy:

Příloha P1 – Podrobné technické a další podmínky plnění díla

Příloha P2 – Cena za jednotlivé lokality po položkách

Příloha P3 – Metodický pokyn: Export dat z AMS a jejich import do databáze CLIDATA

Příloha P4 – Doložka ve smyslu ustanovení § 4 odst. 2 zákona č. 181/2014 sb., o kybernetické bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů

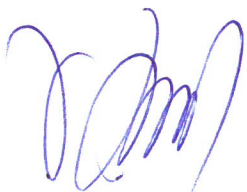
za objednatele

za zhotovitele

Ing. Václav Chalupský, společník

V PRAZE, dne: 23-05-2017.....2017

Ve Vodňanech, dne: 22. 5. 2017


ČESKÝ HYDROMETEOROLOGICKÝ ÚSTAV
143 06 Praha 4, Na Šabatce 2050/17
(1)


METEOSERVIS® v.o.s.
Smetanova 902/II
389 01 Vodňany
Tel./fax. 383 382 637, fax. 383 385 227
IČO 60875992 DIČ 197-60875992
①

Příloha 1 smlouvy

1. Seznam lokalit

1.1 Seznam lokalit k modernizaci:

Stanice	Okres	Zem.	Zem.	Nadm. výška (m)
Staré Město	Uherské Hradiště	49°05'30"	17°25'56"	221
Brod nad Dyjí	Břeclav	48°52'24"	16°32'09"	177
Brno	Brno-město	49°12'59"	16°34'04"	236
Dyjákovice	Znojmo	48°46'24"	16°17'57"	201
Vatín	Žďár nad Sázavou	49°31'23"	15°58'05"	558
Velké Meziříčí	Žďár nad Sázavou	49°21'10"	16°00'31"	452
Černá v Pošumaví	Český Krumlov	48°44'08"	14°06'26"	740
Husinec	Prachatice	49°03'08"	13°59'18"	483
Vráž	Písek	49°23'04"	14°07'44"	433
Byňov	České Budějovice	48°49'00"	14°48'00"	475
Jindřichův Hradec	Jindřichův Hradec	49°09'20"	14°57'27"	524
Nadějkov	Tábor	49°31'01"	14°27'55"	616
Tábor	Tábor	49°09'36"	14°19'14"	465
Vyšší Brod	Český Krumlov	48°37'03"	14°18'52"	559
Úpice	Trutnov	50°30'23"	16°00'42"	413
Deštné v Orlic.	Rychnov nad	50°18'24"	16°21'07"	656
Rokytnice v Orlic.horách	Rychnov nad Kněžnou	50°09'52"	16°27'37"	577
Broumov	Náchod	50°34'12"	16°20'37"	373
Hradec Králové	Hradec Králové	50°10'40"	15°50'18"	278
Poděbrady	Nymburk	50°08'26"	15°08'01"	189
Klatovy	Klatovy	49°23'26"	13°18'11"	425
Kralovice	Plzeň-sever	49°58'55"	13°29'38"	449
Staňkov	Domažlice	49°33'09"	13°04'03"	362
Konstantinovy	Tachov	49°53'05"	12°58'33"	527
Mariánské Lázně	Cheb	49°59'26"	12°41'45"	691
Bělotín	Přerov	49°35'13"	17°48'15"	306
Valašské Meziříčí	Vsetín	49°27'49"	17°58'27"	334
Vsetín	Vsetín	49°20'39"	17°59'46"	387
Smolnice	Louny	50°18'31"	13°51'22"	345
Žatec	Louny	50°20'29"	13°32'35"	210
Bedřichov	Jablonec nad Nisou	50°48'54"	15°08'13"	777
Stráž pod Ralskem	Česká Lípa	50°03'61"	14°07'39"	310

1.2 Seznam lokalit pro výstavbu automatických měřicích systémů AKS 2. Přesné umístění bude upřesněno regionálním pracovištěm.

Typ stanice	Pobočka	Lokalita
AKS 2	Hradec Králové	Borohrádek
AKS 2	Hradec Králové	Teplice nad Metují
AKS 2	Praha	Praha - Flora

2. Obecné požadavky na automatický měřicí systém AKS 1 a AKS 2:

2.1. Automatický měřicí systém (AMS) umožní měření vybraných meteorologických prvků.

2.2. AMS umožní připojení dalších snímačů s analogovým, digitálním nebo datovým výstupem (např. snímače pro měření vlhkosti půdy).

2.3. AMS umožní použití ultrazvukového snímače rychlosti a směru větru (lokality, pro které je ultrazvukový snímač větru požadován, jsou uvedeny v tabulce 6.2).

2.4. Provoz AMS bude zálohován tak, aby bylo zajištěno měření všech čidel a přístrojů bez napájení po dobu alespoň 3 dní při kladné teplotě vzduchu.

2.5. Součástí AMS bude desetimetrový sklopný stožár se zemněním (případně soustava stožárků dle specifikace uvedené u jednotlivých lokalit v tabulce 6.2) pro umístění snímačů. Stožár umožní v případě požadavku roztroušenou konfiguraci snímačů na více místech a to včetně napájení a přenosu dat mezi body měření a centrální řídicí a paměťovou jednotkou.

V případě delších vedení požaduje zadavatel přenos pomocí optických kabelů z důvodu bezpečnosti a funkčnosti stanice při elektrických výbojích, pokud není možné použít pro přenos WiFi.

2.6. Příslušenství AMS: radiační kryt pro umístění snímače teploty vzduchu a snímač relativní vlhkosti vzduchu, stojan pro umístění čidla na měření přízemní teploty vzduchu.

2.7. Interval pro ukládání dat do interní databáze datalogeru: min 10 min. Interval pro odesílání dat: 10 min. Čas na stanici je celoročně SEČ.

2.8. Veškeré datové soubory musí splňovat formáty podle „Metodického pokynu ČHMÚ č.213/2 Export dat z AMS a jejich import do databáze CLIDATA, verze č.2“. Tento pokyn je přílohou P3 smlouvy o dílo.

2.9. Podrobná specifikace pro automatické srážkoměry a požadavky na měřené prvky jsou uvedeny společně pro oba typy AMS.

2.10. Zhotovitel dodá společně s AMS potřebný SW, který bude provozován na 7 serverech na pobočkách ČHMÚ a kromě komunikace s datalogery na stanicích bude nejpozději 2 minuty od přijetí dat ze stanice vytvářet exportní Dxx soubory do databáze CLIDATA. V případě, že by zhotovitel potřeboval k provozu systému jiný OS než Win. 7 (Win. 10), tak by HW i SW řešení musel dodat na vlastní náklady.

2.11. Zhotoviteli bude umožněn přístup přes VPN klienta na sběrné servery zadavatele, aby mohl vzdáleně celý systém spravovat.

3. Požadavky zadavatele na technické parametry automatického měřicího systému AKS

1:

- 3.1. Kromě měření vybraných meteorologických prvků umožní AMS vkládání pozorování jevů a manuálně měřených prvků (např. charakteristiky sněhu) obsluhou systému.
- 3.2. AMS umožní průběžný automatický přenos dat a vložených pozorování na sběrný server do regionálního centra pobočky ČHMÚ pomocí připojení přes ethernetové rozhraní (LAN).
- 3.3. Staniční PC a mobilní (GPRS/EDGE, 3G, 4G) přenosový router nejsou předmětem zakázky.

4. Požadavky zadavatele na technické parametry automatického měřicího systému AKS

2:

- 4.1. AMS umožní měření vybraných meteorologických prvků, bude obsahovat jednotku s displejem pro odečet okamžitých hodnot měřených prvků.
- 4.2. Přenos dat mezi lokálním datalogerem a sběrným serverem musí být realizován prostřednictvím mobilního (GPRS/EDGE, 3G, 4G) routeru. Router bude tvořit příslušenství AMS. Bude umístěn v uzamykatelné schránce společně s datalogerem AMS. AMS musí být připravena k připojení routeru max. rozměru š=173 mm , v=35 mm , h= 110 mm, napájení na svorkovnici 12 V DC, AMS musí být vybavená vhodnou anténou pro příjem mobilní datové sítě pro router. Dataloger musí umožnit propojení s routerem přes běžné ethernetové rozhraní (LAN) tak, aby měl dataloger svojí statickou IP adresu a mohl tak být vzdáleně ovládán přes webové rozhraní.
- 4.3. Zadavatel dodá SIM karty a routery.
- 4.4. Zadavatel požaduje možnost vzdálené administrace jednotlivých kanálů – výstupu z čidel do datalogeru, dále, aby se pro případ poruchy dalo čidlo vzdáleně vyřadit z provozu a neovlivnilo to provoz ostatních čidel. Je požadována možnost úpravy času na AMS (synchronizace času s časem na sběrném serveru). Zadavatel požaduje možnost vzdáleného restartu celé stanice.
- 4.5. Systém není připojený na PC, proto je zapotřebí, aby SW datalogeru nebo další navazující SW stanice uchovával naměřená data po dobu alespoň 2 měsíců.

5. Měřené prvky - standard:

- T
 - Název teplota vzduchu
 - Relativní výška 2 m
 - Přesnost měření 0,1 °C
 - Umístění standardní stíněný kryt
 - Rozsah měření -45 .. +60 °C
- TPM
 - Název přízemní teplota vzduchu
 - Relativní výška 5 cm
 - Přesnost měření 0,1 °C
 - Umístění sněžnice, stojan pro uchycení čidla
 - Rozsah měření -45 .. +60 °C
- T05,T10,T20,T50 a T100
 - Název Teplota půdy v 5,10,20,50 a 100 cm
 - Relativní výška umístění pod povrchem země v uvedené hloubce

- Přesnost měření 0,1 °C
- Umístění ochranné pouzdro
- Rozsah měření -45 .. +60 °C

- H
 - Název poměrná vlhkost vzduchu
 - Relativní výška 2 m
 - Přesnost měření $\pm 2 \%$ v rozsahu 10.. 90 % , $\pm 3 \%$ v rozs. 91 .. 100%
 - Umístění standardní stíněný kryt
 - Rozsah měření 0.. 100 %

- F
 - Název rychlost větru
 - Relativní výška 10 m
 - Přesnost měření 0,17 m.s⁻¹
 - Umístění stožár (specifikace dále)
 - Specifikace rameno pro uchycení na stožár
 - Rozsah měření 0 .. 75 m/s

- D
 - Název směr větru
 - Relativní výška 10 m
 - Přesnost měření 3 stupňů azimutu (odkud vítr fouká)
 - Umístění stožár (specifikace dále)
 - Specifikace rameno pro uchycení na stožár

- SSV
 - Název doba trvání slunečního svitu
 - Relativní výška alespoň 1,5 m (umístění na nestíněné místo)
 - Rozsah měření 0 .. 1300 W/m²
 - Přesnost měření $\pm 3 \%$
 - Umístění stožár (specifikace dále)
 - Specifikace rameno pro uchycení na stožár
 - Provozní teplota -40....+60 °C

- SRA
 - Název úhrn srážek
 - Relativní výška 1 m
 - Přesnost měření 0,2 mm (citlivost 0,1 mm)
 - Umístění pevný stojan
 - Specifikace automatický váhový nebo člunkový vyhřívaný srážkoměr (specifikace srážkoměrů je uvedena níže)

Měřené prvky nadstandard

- P
 - Název tlak vzduchu
 - Relativní výška není daná
 - Rozsah měření 700 ... 1100 h Pa
 - Přesnost měření 0,3 hPa při teplotě od +15 do + 25 °C
 - Umístění dle dohody s regionálním pracovištěm

5.1. Elektronický váhový srážkoměr:

- rozlišovací schopnost přístroje min. 0,1 mm srážek
- min. přesnost přístroje $\pm 0,2$ mm srážek v celém rozsahu provozních teplot
- *záchytná plocha 500 cm² (minimálně 400 cm²)
- provozní teplota -40°C ... + 50°C
- deklarovaná přesnost měření i při rychlosti větru v nárazech do 50 m/s, spolehlivá kompenzace vibrací způsobených větrem
- kapacita nádoby, min. úhrn srážek je 1000 mm
- údaj o intenzitě srážek v mm/h, nebo v mm/min v případě datového výstupu
- pulsní výstup 0,1 mm (emulace člunkového srážkoměru)
- vyhřívání el. váhového srážkoměru
- jednoduchá a spolehlivá konstrukce
- jednoduchá údržba a výměna vadných dílů
- výškově stavitelný stojan ve 2 verzích 0,5 a 1 m zajišťující dostatečnou stabilitu i při maximální výšce a nárazovém větru
- detektor srážek

5.2. Elektronický člunkový srážkoměr:

- rozlišovací schopnost přístroje min. 0,1 mm srážek
- min. přesnost přístroje $\pm 0,2$ mm srážek v celém rozsahu provozních teplot
- * záchytná plocha 500 cm² (minimálně 400 cm²)
- provozní teplota -40°C ... + 50°C
- údaj o intenzitě srážek v mm/h, nebo v mm/min
- vyhřívání člunkového srážkoměru
- jednoduchá a spolehlivá konstrukce
- jednoduchá údržba a výměna vadných dílů

**Záchytná plocha srážkoměru je daná s ohledem na záchytnou plochu srážkoměrů, které jsou instalovány a provozovány v stávající síti Zadavatele.*

5.3. Příslušenství ke srážkoměrům:

- Pro vybrané stanice (stanice s nadmořskou výškou 500 m n.m. a více) s el. váhovými srážkoměry požadujeme dodání výškově stavitelného podstavce, umožňujícího v zimním období o min. 500 mm dodatečné zvednutí el. váhového srážkoměru (eliminace sněhové pokrývky).
- Pro stanice s el. váhovými srážkoměry provozní ekologické náplně na jeden rok provozu.
- V rámci dodávky požadujeme provést školení pozorovatelů z obsluhy a údržby automatického srážkoměru.
- Kalibrační software a „kalibrační přípravky“ pro servisní zaměstnance zadavatele.
- V rámci dodávky požadujeme korunky ke srážkoměrům zabraňující usedat ptákům na hranu srážkoměru a trusem zanášet odtokový otvor.

6.1. Přehled prvků automaticky měřených na jednotlivých stanicích typu AKS I určených k modernizaci a rekonstrukci.

Stanice	Teplota vzduchu	Směr a rychlost větru	Poměrná vlhkost vzduchu	Tlak vzduchu	Úhrn srážek	Trvání slun. svitu	Teplota a půdy	Přízemní teplota	Vlhkost půdy
Staré Město	x	x	x		x	x	x	x	
Brod nad Dyjí	x	x	x		x	x	x	x	

Brno, Žabovřesky	x	x	x		x	x	x	x	
Dyjákovice	x	x	x		x	x	x	x	x
Vatín	x	x	x		x	x	x	x	x
Velké Meziříčí	x	x	x		x	x	x	x	
Černá v Pošumaví	x	x	x		x	x	x	x	x
Husinec	x	x	x		x	x	x	x	
Vráž	x	x	x		x	x	x	x	
Byňov	x	x	x		x	x	x	x	
Jindřichův Hradec	x	x	x		x	x	x	x	x
Nadějkov	x	x	x		x	x	x	x	
Tábor	x	x	x		x	x	x	x	
Vyšší Brod	x	x	x		x	x	x	x	
Úpice	x	x	x		x	x	x	x	x
Deštné v Orlic. horách	x	x	x		x	x	x	x	x
Rokytnice v	x	x	x		x	x	x	x	
Broumov	x	x	x		x	x	x	x	
Hradec Králové	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Poděbrady	x	x	x		x	x	x	x	
Klatovy	x	x	x		x	x	x	x	x
Kralovice	x	x	x		x	x	x	x	
Staňkov	x	x	x		x	x	x	x	
Konstantinovy Lázně	x	x	x		x	x	x	x	
Mariánské Lázně	x	x	x		x	x	x	x	
Bělotín	x	x	x		x	x	x	x	x
Valašské Meziříčí	x	x	x		x	x	x	x	
Vsetín	x	x	x		x	x	x	x	
Smolnice	x	x	x		x	x	x	x	
Žatec	x	x	x		x	x	x	x	
Bedřichov	x	x	x		x	x	x	x	
Stráž pod Ralskem	x	x	x		x	x	x	x	

6.2. Požadavky na modernizaci jednotlivých automatických měřicích systémů.

stanice	požadavek na ultrazvukový snímač rychlosti a směru větru	požadavek na typ elektronického srážkoměru	připojení stávajících snímačů pro měření vlhkosti půdy	ponechání volných analogových připojení pro měření vlhkosti půdy	jiné požadavky
Staré Město		člunkový s vyhříváním		ANO	
Brod nad Dyjí		člunkový s vyhříváním		ANO	
Brno, Žabovřesky		člunkový s vyhříváním			snímač větru a slunoměrné čidlo umístit na budově mimo stožár
Dyjákovice		člunkový s vyhříváním	ANO		
Velké Meziříčí		váhový	ANO		slunoměrné čidlo umístit na budově mimo stožár

Černá v Pošumaví	ANO	bez výměny	ANO		
Husinec		váhový		ANO	
Vráž		váhový		ANO	
Byňov		váhový		ANO	slunoměrné čidlo umístit na budově mimo stožár
Jindřichův Hradec		váhový	ANO		
Nadějkov		váhový		ANO	
Tábor		váhový		ANO	slunoměrné čidlo umístit na budově mimo stožár
Vyšší Brod		váhový		ANO	slunoměrné čidlo umístit na budově mimo stožár
Úpice		váhový	ANO		snímač větru a slunoměrné čidlo umístit na budově mimo stožár
Deštné v Orlic. horách	ANO	váhový	ANO		
Rokytnice v Orlic.horách		váhový		ANO	
Broumov		váhový		ANO	
Hradec Králové		váhový	ANO		snímač větru a slunoměrné čidlo umístit na budově mimo stožár
Poděbrady		bez výměny		ANO	snímač větru a slunoměrné čidlo umístit mimo stožár na budově
Klatovy		váhový	ANO		
Kralovice		váhový		ANO	
Staňkov		váhový		ANO	
Konstantinovy Lázně		váhový		ANO	
Mariánské Lázně		váhový		ANO	
Běloutín		váhový	ANO		
stanice	požadavek na ultrazvukový snímač rychlosti a směru větru	požadavek na typ elektronického o srážkoměru	připojení stávajících snímačů pro měření vlhkosti půdy	ponechání volných analogových připojení pro měření vlhkosti půdy	jiné požadavky
Vsetín		váhový	ANO		
Smolnice		bez výměny		ANO	
Žatec		bez výměny		ANO	slunoměrné čidlo umístit na budově mimo stožár
Bedřichov	ANO	bez výměny		ANO	
Stráž pod Ralskem		bez výměny		ANO	
Vatín		váhový		ANO	změna typu na AKS 2

Valašské Meziříčí		váhový			změna typu na AKS 2, slunoměrné čidlo umístit mimo stožár na ochoz hvězdárny
-------------------	--	--------	--	--	--

7.2. Požadované prvky měřené na nově zřízených stanicích typu AKS 2.

Stanice	Teplota vzduchu	Směr a rychlost větru	Poměrná vlhkost vzduchu	Úhrn srážek	Trvání slun. svitu	Přízemní teplota
Borohrádek	x	x	x	x		x
Teplice nad Metují	x	x	x	x		x
Praha - Flora	x	x	x	x	x	x

7.3. Speciální požadavky na vybavení nově zřízených stanic typu AKS 2.

stanice	požadavek na typ elektronického srážkoměru	jiné požadavky
Borohrádek	člunkový s vyhříváním	
Teplice nad Metují	člunkový s vyhříváním	
Praha - Flora	člunkový s vyhříváním	snímač větru a slunoměrné čidlo umístit mimo stožár

Příloha 2 smlouvy

Cena za jednotlivé lokality po položkách – modernizace AMS

číslo položky	lokality	Rok plnění (2017, 2018)	cena automat. měřicího systému	cena stožáru	cena snímačů a příslušenství	cena elektron. srážkoměru (váhového nebo člunkového)	cena montáže	celkem za lokalitu bez DPH	DPH 21 %	celkem za lokalitu s DPH
1.	Staré Město	2018	56226	52415	93909	20784	52463	275797	57917	333714
2.	Brod nad Dyjí	2017	56226	52415	93909	20784	48606	271940	57107	329047
3.	Brno, Žabovřesky	2018	80303	19500	93909	20784	50909	265405	55735	321140
4.	Dyjkovice	2017	56226	52415	93909	20784	50799	274133	57568	331701
5.	Velké Meziříčí	2018	50168	52415	93558	39831	45483	281455	59106	340561
6.	Černá v Pošumaví	2018	74885	52415	179447	0	42857	349604	73417	423021
7.	Husinec	2017	54726	52415	93558	39831	37393	277923	58364	336287
8.	Vráž	2017	54726	52415	93558	39831	38646	279176	58627	337803
9.	Byňov	2017	54726	52415	93558	39831	42369	282899	59409	342308
10.	Jindřichův Hradec	2017	54726	52415	105183	39831	49661	301816	63381	365197
11.	Nadějkov	2017	54726	52415	105183	39831	24670	276825	58133	334958
12.	Tábor	2018	54726	53915	93558	39831	45584	287614	60399	348013
13.	Vyšší Brod	2018	54726	53915	105183	39831	52625	306280	64319	370599
14.	Úpice	2018	65496	22000	93558	39831	52127	273012	57333	330345
15.	Deštné v Orlic. horách	2018	73385	52415	180381	39831	54132	400144	84030	484174
16.	Rokytnice v Orlic. horách	2018	56226	52415	104249	0	63827	276717	58111	334828
17.	Broumov	2018	54726	52415	93558	39831	51096	291626	61241	352867
18.	Hradec Králové	2018	82162	40500	118991	39831	47062	328546	68995	397541
19.	Poděbrady	2018	83662	19500	92624	0	50420	246206	51703	297909
20.	Klatovy	2017	54726	52415	93558	39831	41622	282152	59252	341404
21.	Královice	2018	54726	52415	93558	39831	44952	285482	59951	345433
22.	Staňkov	2017	54726	52415	93558	39831	43678	284208	59684	343892
23.	Konstantinovy Lázně	2018	54726	52415	105183	39831	48613	300768	63161	363929
24.	Mariánské Lázně	2018	54726	52415	105183	39831	45667	297822	62543	360365
25.	Bělotín	2017	54726	52415	93558	39831	44671	285201	59892	345093
26.	Vsetín	2017	54726	52415	93558	39831	44585	285115	59874	344989
27.	Smolnice	2018	56226	52415	92624	0	48344	249609	52418	302027
28.	Žatec	2018	56226	53915	92624	0	45648	248413	52167	300580
29.	Bedřichov	2017	74885	52415	167822	0	49817	344939	72437	417376
30.	Stráž pod Ralskem	2017	56226	52415	92624	0	57541	258806	54349	313155
31.	Vatín	2018	50214	52415	105183	39831	47344	294987	61947	356934
32.	Valašské Meziříčí	2017	45656	54115	93558	39831	45402	278562	58498	337060

Cena za jednotlivé lokality po položkách – výstavba AMS

číslo položky	lokality	Rok plnění (2017, 2018)	cena automat. měřicího systému	cena stožáru	cena snímačů a příslušenství	cena elektron. srážkoměru (váhového nebo člunkového)	cena montáže	celkem za lokalitu bez DPH	DPH 21 %	celkem za lokalitu s DPH
33.	Borohrádek	2018	47156	52415	70833	20784	46881	238069	49995	288064
34.	Teplice nad Metují	2018	47156	52415	70833	20784	54441	245629	51582	297211
35.	Praha - Flora	2018	61020	25500	86777	20784	46410	240491	50503	290994

Příloha 3 smlouvy – Metodický pokyn



ČESKÝ HYDROMETEOROLOGICKÝ ÚSTAV

<i>Garant procesu:</i> Ing. Luboš Moravčík <i>Skartační znak: A10</i>	<i>Požadavek na SMK:</i> ČSN EN ISO 9001:2008, čl. 7.6	<i>Výtisk číslo:</i> 1 resp. 2 <i>Vydání:</i> 2 <i>Počet stran:</i> 15 <i>Počet příloh:</i> 0
MP NMK 2013/2 (proces 221)		
METODICKÝ POKYN		
Export dat z AMS a jejich import do databáze CLIDATA verze č.2		
<i>Učinnost od:</i> 1. 6. 2013	<i>Číslo jednací:</i> P13002199/211	<i>Schváleno dne:</i> 19. 4. 2013
<i>Zpracoval:</i> RNDr. Radim Tolasz, Ph.D. Ved. OKZ	<i>Ověřil:</i> Ing. Luboš Moravčík Ved. OK	<i>Schválil:</i> RNDr. Pavla Skřivanková NMK

Výtisk číslo: 1

Převzal:

NM

Podpis/datum: 17. 4. 2013

Zpracoval:

[Signature]

Dne: 12. 4. 2013

Ověřil:

[Signature]

Dne: 17. 4. 2013

Schválil NMK:

[Signature]

Dne: 19. 4. 2013

OBSAH

1	Účel	3
2	Rozsah působnosti	3
3	Definice a pojmy	3
3.1	Zkratky	3
4	Popis	3
4.1	Datové soubory	3
4.2	Vzory souborů	4
4.3	Použití speciálních kódů v souborech Dxx	13
4.4	Automatizovaná tvorba a zasílání datových souborů	14
4.5	Kontrola automaticky importovaných dat v databázi	15
5	Závěrečné ustanovení	15

Změny, opravy, revize dokumentu

Číslo změny	Identifikace změny	Předmět změny	Datum	Zpracovatel
1	kompletní přepracování		10. 12. 2012	R. Tolasz

1 Účel

Tento metodický pokyn určuje způsob exportu datových souborů z AMS a jejich import do databáze CLIDATA

2 Rozsah působnosti

Metodickým pokynem se řídí všechny meteorologické stanice (profesionální, letecké, klimatologické a srážkoměrné) a observatoře vybavené automatizovanými měřicími systémy, které připravují data pro import do databázových aplikací SDNES a CLIDATA.

3 Definice a pojmy

3.1 Zkratky

AMS	Automatizovaný měřicí systém
AMSd	Automatizovaný měřicí systém na dobrovolné klimatické stanici
CLIDATA	Klimatologická databázová aplikace
MP	Metodický pokyn
MSSČ	Místní střední sluneční čas
NŘ	Náměstkyně pro meteorologii a klimatologii
OPSS/OJEZ	Oddělení observatoří při jaderných energetických zařízeních
SEČ	Středoevropský čas
ÚMK	Úsek meteorologie a klimatologie

4 Popis

4.1 Datové soubory

Všechny AMS ve správě ÚMK a AMS na observatořích Tušimice a Košetice vytvářejí exportní datové soubory v souladu s MN 221.9/2005 „Návod pro práci se systémem MONITWIN“. Všechny AMSd vytvářejí exportní datové soubory v souladu se smluvními vztahy mezi ČHMÚ a dodavatelem. Jednotlivé typy exportních souborů jsou rozlišeny souborovou příponou takto:

přípona	popis
D01	Meteorologické jevy
D02	Bouřkové jevy
D11, D12	Měsíční výkaz pozorování (N)
D13	Teplota vlhkého teploměru (N)
D14	Terminový tlak vzduchu (N)
D15	Výparoměr (N)
D16	Úhrny slunečního svitu (1H)
D17	Směr, rychlost a čas maximálního nárazu větru (N)
D18	Půdní teplota (N)
D19	Globální záření (10M)
D21	Intensita srážek (1M)
D20, D22	Standardní záznam z automatických čidel (10M)
D23	Srážky (10M)
D24	Sněhoměrný polštář
D26	Tlak vzduchu (10M)

TYPE TIME	typ času (SEČ, SELČ)
PROCESS	tah bouřky ve stupních (xxx-xxx), v souborech z aplikace WinMeteo zůstává tah bouřky s přesností na desítky stupňů
MIN DISTANCE	minimální vzdálenost bouřky v sekundách
MAX WIND DIRECTION	směr maximálního nárazu větru ve stupních
MAX WIND SPEED	rychlost maximálního nárazu větru v m/s
MAX WIND TIME	čas maximálního nárazu větru ve formátu hh24:mi

D11

CLIMATE SCHEDULE

DAILY RECORDS

'ID',YEAR,MONTH,DAY,TMA/21:00,TMI/07:00,TPM/07:00,T/07:00,T/14:00,T/21:00,H/07:00,H/14:00,H/21:00,D/07:00,F/07:00,D/14:00,F/14:00,D/21:00,F/21:00,A/07:00,A/14:00,A/21:00,O/07:00,O/14:00,O/21:00,Y/07:00,Y/14:00,Y/21:00,SSV/21:00,SRA/07:00,SNO/07:00,SCE/07:00,SVH/07:00
 'OICERV01',2005,5,1, 20.6, 9.6, 6.3, 11.1, 20.3, 14.5, 69, 49, 70, 23, 5, 25, 4, 23, 4, 2, 2, 0, 9, 10, 1, 1, 0, 0, 5.7, 999.8, 998, 998, 999.9
 'OICERV01',2005,5,2, 25.0, 13.2, 8.4, 18.1, 24.3, 17.8, 57, 42, 46, 32, 1, 23, 2, 21, 3, 0, 1, 1, 1, 5, 3, 0, 0, 11.5, 999.8, 998, 998, 999.9

TMA/21:00	nejvyšší hodnota maximální teploty (viz TEP2M_X v souboru D20) v intervalu od 21:10 včera do 21:00 dnes
TMI/07:00	nejnižší hodnota minimální teploty (viz TEP2M_I v souboru D20) v intervalu od 21:10 včera do 21:00 dnes
TPM/07:00	nejnižší hodnota minimální přízemní teploty (viz TEP5C_I v souboru D20) v intervalu od 21:10 včera do 07:00 dnes
T/07:00, T/14:00, T/21:00	teplota vzduchu v příslušném termínu (viz TEP2M v souboru D20)
H/07:00, H/14:00, H/21:00	vlhkost vzduchu v příslušném termínu (viz VLVZD v souboru D20)
D/07:00, F/07:00, D/14:00, F/14:00, D/21:00, F/21:00	směr a rychlost větru v příslušném termínu (viz SMERV a RYCHV v souboru D20)
A/07:00, A/14:00, A/21:00	stav počasí v příslušném termínu (žadává pozorovatel)
O/07:00, O/14:00, O/21:00	oblačnost v příslušném termínu (žadává pozorovatel)
Y/07:00, Y/14:00, Y/21:00	stav půdy v příslušném termínu (žadává pozorovatel)
SSV/21:00	úhrn slunečního svitu (viz SLSVIT v souboru D20) po hodinách, přepočteno na hodiny, zaokrouhleno na jedno desetinné místo
SRA/07:00	úhrn srážek (viz SRAZKY v souboru D20) za interval od 07:10 včera do 07:00 dnes zapsaná ke dni včera
SNO/07:00	nový sníh (žadává pozorovatel) v 07:00 zapsaný ke dni včera
SCE/07:00	celková výška sněhu (žadává pozorovatel) dnes v 07:00
SVH/07:00	vodní hodnota sněhu (žadává pozorovatel) dnes v 07:00 zapsaná v pondělí nebo v mimořádném termínu měření, jinak kód -999

Automatické měření se provádí v pravidelných 10 minutových intervalech. Soubor D11 obsahuje hodnoty vztažené k meteorologickým termínům 07 – 14 – 21 v MSSČ (místní střední sluneční čas).

D12

CLIMATE SHEDS DAILY RECORDS

DAILY RECORDS

D13

DAILY RECORDS

'D' YEAR MONTH

© 1998 Blackwell Science Ltd, *Journal of Internal Medicine* 243: 121–127

L/07:00, L/14:00, L/21:00 indikace ledu na punčošce vlhkého teploměru (L)

D14

PRESSURE

DAILY RECORDS

'O1CERV01',2005, 5, 3, 928.5, 927.4, 925.4

P/07:00.P/14:00.P/21:00 tlak vzduchu na stanici v příslušném termínu

D15

EVAPORATION

EVAPORATION DAILY RECORDS

'O1CERV01', 2005, 5, 3, 0.9, 16.1, 12.4, 19.2, 13.3

VYPAR/07:00 výpar z voľnej hladiny

SRVYP/07:00 úhm srážek ve výparoměru

TVYP/07:00, TVYP/14:00, TVYP/21:00 teplota povrchu vody ve výparoměru

D16

HOUR DATA

'ID','YEAR','MONTH','DAY','TIME','SUNLIGHT'
 'O1CERV01',2005,5,1,'8:00',2
 'O1CERV01',2005,5,1,'9:00',0
 'O1CERV01',2005,5,1,'10:00',5
 'O1CERV01',2005,5,1,'11:00',10

SUNLIGHT sluneční svit v desetínách hodiny

D17
 WINDMAX
 DAILY RECORDS
 'ID','YEAR','MONTH','DAY',Dmax,Fmax,Casmax
 'O1CERV01',2005,5,1,246,11.3,1206
 'O1CERV01',2005,5,2,224,6.8,1152
 'O1CERV01',2005,5,3,226,8.4,0622

Dmax směr maximálního nárazu větru za den
 Fmax rychlost maximálního nárazu větru za den
 Casmax čas maximálního nárazu větru za den ve formátu hh24mi

D18
 SOIL TEMPERATURE
 DAILY RECORDS
 'ID','YEAR','MONTH','DAY',T05/07:00,T05/14:00,T05/21:00,T10/07:00,T10/14:00,T10/21:00,T20/07:00,T20/14:00,T20/21:00,T50/07:00,T50/14:00,T50/21:00,T100/07:00,T100/14:00,T100/21:00
 'O1ZARY01',2012,9,1,15.4,16.0,15.2,16.0,16.3,16.4,16.0,15.8,15.9,17.2,17.1,16.9,16.5,16.5,16.4
 'O1ZARY01',2012,9,2,14.7,17.3,16.4,15.3,16.3,16.9,15.3,15.6,16.2,16.7,16.6,16.6,16.3,16.3,16.3

T05/07:00, T05/14:00, T05/21:00 teplota půdy v 5 cm v příslušném termínu
 T10/07:00, T10/14:00, T10/21:00 teplota půdy v 10 cm v příslušném termínu
 T20/07:00, T20/14:00, T20/21:00 teplota půdy ve 20 cm v příslušném termínu
 T50/07:00, T50/14:00, T50/21:00 teplota půdy v 50 cm v příslušném termínu
 T100/07:00, T100/14:00, T100/21:00 teplota půdy ve 100 cm v příslušném termínu

D19
 MEASURED DATA
 'ID','YEAR','MONTH','DAY','TIME',RGLB10
 'C2CBUD01',2012,10,16,'11:10',151
 'C2CBUD01',2012,10,16,'11:20',132
 'C2CBUD01',2012,10,16,'11:30',105

RGLB10 globální záření

D20 a D22
 MEASURING DATA

'ID',
 YEAR,MONTH,DAY,'TIME',TEP2M,TEP2M_I,TEP2M_X,TEP5C_I,TEPH05,TEPH10,TEPH20,TEPH50,TEPH100,VLVZD,VLPUI,VLPUI2,VLPUI3,RYCHV,SMERV,DRAHAV,RYCHV_X,SMERV_X,CASV_X,RYC
 HV_P,SMERV_P,SLSVIT,SRAZKY
 '01CERV01',2005,5,1,'00:00', 9.8, 9.8, 9.8, 7.2, -999, -999, -999, -999, -999, 68,-999,-999,-999, 3.0,
 205, 2669, 4.8, 205, 727, 2.9, 205, 0, 0.0
 '01CERV01',2005,5,1,'00:15', 9.7, 9.7, 9.8, 7.0, -999, -999, -999, -999, -999, 69,-999,-999,-999, 3.0,
 207, 2702, 4.4, 206, 279, 3.0, 209, 0, 0.0

TEP2M okamžitá teplota vzduchu naměřená ve dvou metrech nad zemí
 TEP2M_I minimální teplota vzduchu ve dvou metrech nad zemí naměřená za posledních 10 minut
 TEP2M_X maximální teplota vzduchu ve dvou metrech nad zemí naměřená za posledních 10 minut
 TEP5C_I minimální teplota vzduchu v 5 cm nad zemí naměřená za posledních 10 minut
 TEPH05 okamžitá teplota půdy naměřená v hloubce 5 cm pod povrchem
 TEPH10 okamžitá teplota půdy naměřená v hloubce 10 cm pod povrchem
 TEPH20 okamžitá teplota půdy naměřená v hloubce 20 cm pod povrchem
 TEPH50 okamžitá teplota půdy naměřená v hloubce 50 cm pod povrchem
 TEPH100 okamžitá teplota půdy naměřená v hloubce 100 cm pod povrchem
 VLVZD okamžitá relativní vlhkost vzduchu ve dvou metrech nad zemí
 VLPUI okamžitá vlhkost půdy v 7 cm pod povrchem
 VLPUI2 okamžitá vlhkost půdy v 25 cm pod povrchem
 VLPUI3 okamžitá vlhkost půdy v 70 cm pod povrchem
 RYCHV průměrná rychlost větru v za poslední 2 minuty, skalární výpočet
 SMERV průměrný směr větru ve stupních za poslední 2 minuty, skalární výpočet
 RYCHV_P průměrná rychlost větru za posledních 10 minut, výpočet respektuje vektorový charakter měřeného prvku
 SMERV_P průměrný směr větru ve stupních za posledních 10 minut, výpočet respektuje vektorový měřeného prvku
 RYCHV_X maximální rychlost větru v za posledních 10 minut
 SMERV_X směr větru ve stupních v okamžiku změření maximální rychlosti větru za posledních 10 minut
 CASV_X čas v sekundách od počátku intervalu, kdy byla naměřena maximální rychlost větru
 DRAHAV dráha větru v metrech za posledních 10 minut, skalární veličina - bez ohledu na směr větru
 SLSVIT doba trvání slunečního svitu v sekundách za posledních 10 minut
 SRAZKY množství srážek za posledních 10 minut

D21
 INTENSITY RAINFALL

```
'ID','YEAR','MONTH','DAY','BEGIN TIME','VALUE-1','VALUE-2','VALUE-3','VALUE-4','VALUE-5','VALUE-6','VALUE-7','VALUE-8','VALUE-9','VALUE-10'
'O1CERV01',2005,5,3,'18:00' 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.1 0.0 0.0 0.0 0.0
'O1CERV01',2005,5,3,'18:10' 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.1 0.1 0.0
```

VALUE-1, VALUE-2, ... VALUE-10 minutové úhrny srážek

```
D23
MEASURING DATA
'ID','YEAR','MONTH','DAY','TIME','SRAZKY'
'O1LICH01',2012,10,16,'11:20', 0.3
'O1LICH01',2012,10,16,'11:30', 0.1
```

SRAZKY úhm srážek

```
D24
SNOW DATA
'ID','YEAR','MONTH','DAY','TIME','T','SCEa','SVHa'
'B4HERA01',2012,09,03,'09:40', 15.3, 0, 0.0
'B4HERA01',2012,09,03,'09:50', 15.7, 0, 0.0
'B4HERA01',2012,09,03,'10:00', 16.2, 0, 0.0
'B4HERA01',2012,09,03,'10:10', 16.6, 0, 0.0
'B4HERA01',2012,09,03,'10:20', 16.5, 0, 0.0
```

T okamžitá teplota vzduchu
SCEa výška sněhu z automatického čidla
SVHa vodní hodnota z automatu

```
D26
MEASURING DATA
'ID','YEAR','MONTH','DAY','TIME','TLAK'
'O1CERV01',2005,5,1,'00:00', 929.9
'O1CERV01',2005,5,1,'00:10', 929.8
'O1CERV01',2005,5,1,'00:20', 929.8
'O1CERV01',2005,5,1,'00:30', 929.8
'O1CERV01',2005,5,1,'00:40', 929.8
```

TLAK tlak vzduchu na stanici

```
D27
MEASURING DATA
'ID','YEAR','MONTH','DAY','TIME','TEPVP','TEPV_1','TEPV_X','TGRAD','RADBI1','SRI_SR','KS_DB','KS_DF',
'KS_DG','KS_GR','KS_AA','KS_TAB','CT1H','CT1M','CT2H','CT2M','CT3H','CT3M','CT4H','CT4M',
'WW_WD','SRI_WD','VV_WD','SNOWSUM','WATERSUM'
'B7DUK001',2012,10,1,'00:00', 10.1, 10.9, 11.4, 3.8, -42.8, -999, 5, 5, 5, 5, 5, -999, 7200, 5,
-999, 7, -999, 0, -999, 0, 0, 0.0, 20000, 0, 23.1
'B7DUK001',2012,10,1,'00:10', 9.9, 10.9, 11.2, 3.7, -40.3, -999, 5, 5, 5, 5, 5, -999, 7200, 7,
-999, 7, -999, 0, -999, 0, 0, 0.0, 20000, 0, 23.1
```

TEPVP	Teplota ventilovaná
TEPV_I	Teplota ventilovaná minimální
TEPV_X	Teplota ventilovaná maximální
TGRAD	Teplotní gradient průměr
RADBIL	Radiační bilance
SRI_SR	Intensita srážek
KS_DB	Kategorie stability atm - směr-bil
KS_DF	Kategorie stability atm - vítr
KS_DG	Kategorie stability atm - směr-grad
KS_GR	Kategorie stability atm - gradient
KS_AA	Kategorie stability atm - IAEA
KS_TAB	Kategorie stability atm - SYNOP
CT1H	Výška oblačnosti - 1.vrstva CT
CT1M	Množství oblačnosti - 1.vrstva CT
CT2H	Výška oblačnosti - 2.vrstva CT
CT2M	Množství oblačnosti - 2.vrstva CT
CT3H	Výška oblačnosti - 3.vrstva CT
CT3M	Množství oblačnosti - 3.vrstva CT
CT4H	Výška oblačnosti - 4.vrstva CT
CT4M	Množství oblačnosti - 4.vrstva CT
WW_WD	Stav počasí z PWD
SRI_WD	Intensita srážek z PWD
VV_WD	Vodorovná dohlednost z PWD
SNOWSUM	Nový sníh PWD
WATERSUM	Úhrn srážek za 10 minut z PWD
D28	
MEASURING DATA	
'ID', YEAR,MONTH,DAY,'TIME',	
TEP2M,TEP2M_I,TEP2M_X,TEP5C_I,TEPH05,TEPH10,TEPH20,TEPH50,TEPH100,VLVZD,VLPUI,VLP	
2,VLPUI3,RYCHV,SMERV,DRAHAV,RYCHV_X,SMERV_X,CASV_X,RYCHV_P,SMERV_P,SLSVIT,SRA	
ZKY	
'B7DUK001',2012,10,1,'00:00', 10.1, 9.8, 10.1, -999, -999, -999, -999, -999, -999, 72, -999, -999, -	
999, 1.7, 56, -999, 3.1, 57, -999, 2.2, 48, -999, 0.0	
'B7DUK001',2012,10,1,'00:10', 9.9, 9.9, 10.1, -999, -999, -999, -999, -999, -999, 72, -999, -999, -	
999, 1.5, 29, -999, 2.3, 73, -999, 1.8, 61, -999, 0.0	
D29	
INTER	
DAILY RECORDS	
'ID', YEAR,MONTH,DAY,NEBJEV,LP_SJ,LP_BE	

'UITEPL01',2012,10,13,0,0,0

NEBJEV kód nebezpečných jevů
 LP_SJ podmínky na lyžařských tratích sjezdových
 LP_BE podmínky na lyžařských tratích běžeckých

D31

MEASURING DATA

'ID', YEAR,MONTH,DAY,'TIME', TMIN2, TPRM2, TMAX2, HMIN2, HPRM2, HMAX2, GMIN2, GPRM2,
 GMAX2,TMIN36,TPRM36,TMAX36,HMIN36,HPRM36,HMAX36, U10, V10, W10,UVM10, WM10,
 SU10, SV10, SW10,COV10,RYCHV10,SMERV10, U36, V36, W36,UVM36, WM36, SU36, SV36,
 SW36,COV36,RYCHV36,SMERV36
 'OSZABR01',2012,11,7,'14:30', 7.1, 7.1, 7.2, 77.8, 78.0, 78.2, 20.6, 23.1, 26.3, 6.8, 6.9, 6.9, 79.3,
 79.4, 79.7, 0.9, 0.7, 0.0, 3.5, -1.7, 0.6, 0.7, 0.4, 10.3, 1.2, 231, 1.8, 2.2, 0.1, 5.7, 1.2, 0.9,
 0.8, 0.3, 6.7, 2.9, 220
 'OSZABR01',2012,11,7,'14:40', 7.1, 7.2, 7.3, 77.9, 78.1, 78.2, 16.9, 21.1, 26.6, 6.9, 7.0, 7.0, 79.1,
 79.3, 79.6, 1.2, 0.8, 0.0, 4.0, -1.5, 0.7, 0.5, 0.3, 3.7, 1.4, 236, 1.7, 2.3, 0.0, 6.2, -1.4, 0.7,
 1.0, 0.3, 11.6, 2.9, 216

TMIN2 minimální teplota
 TPRM2 teplota
 TMAX2 maximální teplota
 HMIN2 minimální relativní vlhkost
 HPRM2 relativní vlhkost
 HMAX2 maximální relativní vlhkost
 GMIN2 minimální příkon globálního záření
 GPRM2 průměrný příkon globálního záření
 GMAX2 maximální příkon globálního záření
 TMIN36 minimální teplota ve 36 m
 TPRM36 teplota ve 36 m
 TMAX36 maximální teplota ve 36 m
 HMIN36 minimální relativní vlhkost ve 36 m
 HPRM36 relativní vlhkost ve 36 m
 HMAX36 maximální relativní vlhkost ve 36 m
 U10 1. horizontální složka větru (U-směr východ) v 10 m
 V10 2. horizontální složka větru (V-směr sever) v 10 m
 W10 vertikální složka větru (W-směr nahoru) v 10 m
 UVM10 maximální horizontální rychlost větru v 10 m
 WM10 maximální vertikální rychlost větru v 10 m
 SU10 směrodatná odchylka horizontální složky větru (U-směr východ) v 10 m
 SV10 směrodatná odchylka horizontální složky větru (V-směr sever) v 10 m

SW10 směrodatná odchylka vertikální složky větru (W-směr nahoru) v 10 m
 COV10 kovariance složek rychlosti větru v 10 m
 RYCHV10, SMERV10 rychlost a směr větru v 10 m
 U36 1. horizontální složka větru (U-směr východ) ve 36 m
 V36 2. horizontální složka větru (V-směr sever) ve 36 m
 W36 vertikální složka větru (W-směr nahoru) ve 36 m
 UVM36 maximální horizontální rychlost větru ve 36 m
 WM36 maximální vertikální rychlost větru ve 36 m
 SU36 směrodatná odchylka horizontální složky větru (U-směr východ) ve 36 m
 SV36 směrodatná odchylka horizontální složky větru (V-směr sever) ve 36 m
 SW36 směrodatná odchylka vertikální složky větru (W-směr nahoru) ve 36 m
 COV36 kovariance složek rychlosti větru ve 36 m
 RYCHV10, SMERV36 rychlost a směr větru ve 36 m

D33

MEASURING DATA

'ID','YEAR','MONTH','DAY','TIME',REUV10

'H1LBOU01',2012,10,15,'08:40', 3.8

'H1LBOU01',2012,10,15,'08:50', 3.8

'H1LBOU01',2012,10,15,'09:00', 4.9

'H1LBOU01',2012,10,15,'09:10', 4.9

REUV10 sluneční záření UV-erythem

D34

MEASURED DATA

'ID','YEAR','MONTH','DAY','TIME',RDIF10

'H3HRAD01',2012,10,13,'16:10', 67

'H3HRAD01',2012,10,13,'16:20', 54

RDIF10 sluneční záření rozptýlené

D35

MEASURED DATA

'ID','YEAR','MONTH','DAY','TIME',RDIR10

'H3HRAD01',2012,10,16,'11:40', 0.3

'H3HRAD01',2012,10,16,'11:50', 0.2

RDIR10 sluneční záření přímé

D36

MEASURED DATA

'ID','YEAR','MONTH','DAY','TIME',RREF10

'H3HRAD01',2012,10,31,'13:00', 74

'H3HRAD01',2012,10,31,'13:10', 71
 'H3HRAD01',2012,10,31,'13:20', 68
 'H3HRAD01',2012,10,31,'13:30', 65
 'H3HRAD01',2012,10,31,'13:40', 62
 'H3HRAD01',2012,10,31,'13:50', 59
 'H3HRAD01',2012,10,31,'14:00', 57
 'H3HRAD01',2012,10,31,'14:10', 54
 'H3HRAD01',2012,10,31,'14:20', 50

RREF10 záření odražené

D37
 MEASURED DATA
 'ID',YEAR,MONTH,DAY,'TIME',RLWD10
 'H3HRAD01',2012,10,16,'11:40', 342
 'H3HRAD01',2012,10,16,'11:50', 343

RLWD10 sluneční záření dlouhovělné

D38
 MEASURED DATA
 'ID',YEAR,MONTH,DAY,'TIME',RGLB15
 'H1LBOU01',2010,06,16,'08:45', 717
 'H1LBOU01',2010,06,16,'09:00', 565
 'H1LBOU01',2010,06,16,'09:15', 798
 'H1LBOU01',2010,06,16,'09:30', 812
 'H1LBOU01',2010,06,16,'09:45', 881
 'H1LBOU01',2010,06,16,'10:00', 878
 'H1LBOU01',2010,06,16,'10:15', 906
 'H1LBOU01',2010,06,16,'10:30', 890
 'H1LBOU01',2010,06,16,'10:45', 92

RGLB15 záření globální

4.3 Použití speciálních kódů v souborech Dxx

Kód -999 je ve všech souborech indikací chybějící hodnoty. V souboru D21 je touto indikací hodnota -9999.

soubor	prvek	kód	hodnota	poznámka ¹⁾
D11 a D12	SSV	997	0	nepovinný
	SRA	999.8	0	nepovinný
		999.7	0T	neměřitelné množství srážek
	SNO	998	0	nepovinný
		997	0R	sníh padal a do termínu měření roztál
		996	0N	nesouvislá vrstva (nepoužívá se)
		995	0P	poprašek
	SCE	998	0	nepovinný
		997	0	nepovinný
		996	0N	nesouvislá vrstva
		995	0P	poprašek

	SVH ²⁾	999.9	null	mimo termín měření a v termínu je-li SCE >0
		999.9	0	v termínu měření, je-li SCE=0 nebo SCE=null
D13	příznak TV	/	L	nepovinný
		V	null	nepovinný

poznámka1) Je-li kód nepovinný, může být v importním souboru přímo dekodovaná hodnota.

poznámka2) Není-li hodnota SVH v daný den pro soubor D11 nebo D12 dostupná, je vhodné použít obecný kód -999. Systém CLIDATA po importu null hodnoty SVH provede porovnání s prvkem SCE a uloží správnou hodnotu (nula nebo null).

Jednotlivé AMS vytvářejí všechny datové soubory, pro které mají naměřená a napozorovaná data standardně na začátku následujícího měsíce, nejpozději do 3 dne tohoto měsíce. Způsob odeslání vytvořených datových souborů je podmíněn technickými možnostmi stanice a dohodou s příslušnou pobočkou ČHMÚ. V průběhu měsíce jsou na profesionálních stanicích, observatořích a leteckých meteorologických stanicích i na klimatických a srážkoměrných stanicích vybavených AMSd soubory vytvářeny v automatizovaném režimu v co možná nejkratším intervalu a zaslány ftp protokolem na databázový server, popřípadě stanoveným způsobem do sběrného centra.

4.4 Automatizovaná tvorba a zaslání datových souborů

Jednotlivé typy základních datových souborů jsou podle technických možností vytvářeny a odesílány podle tohoto rozpisu:

přípona	nejkratší možný interval zasílání dat	poznámka
D01, D02	podle průběhu jevu, nejpozději následující den do 08 hodin SEČ	
D11, D13, D14, D15, D17, D18	po klimatologickém termínu 07 SEČ	data za předcházející kalendářní den a data z termínu 07 SEČ
D01, D02, D11, D12, D13, D14, D15	po klimatologickém termínu 14 a 21 SEČ	data z příslušného termínu 14 nebo 21 SEČ
D21, D20, D22, D26	10 minut	
D01, D02, D11, D20, D22	1x měsíčně	kontrolní import a doplnění výpadků
D12	1x měsíčně	pouze pro kontrolu a opravy

Soubory neuvedené výše mají dohodnutý režim zaslání odlišný na jednotlivých typech stanic. Automatizovaně vytvářené soubory obsahují vždy pouze data, která nebyla odeslána v některém z předcházejících termínů. Odesílání probíhá pomocí ftp protokolu na spojovací počítač RTC, popřípadě do pobočkového sběrného centra stanoveným způsobem.

Názvy importních souborů ukládaných na příslušný server jsou vytvářeny tak, aby nedocházelo k jejich prepisování, podle vzoru idstanice_rrrrmmddhhmm.Dxx, kde

idstanice	základní indikativ stanice,
rrrrmmddhhmm	datum a čas vytvoření souboru,
Dxx	typ souboru.

4.5 Kontrola automaticky importovaných dat v databázi

Správce datového obsahu na příslušné pobočce je zodpovědný za průběžnou kontrolu importů. V případě, že nejsou data importována do databáze je nutno ověřit:

1. Aplikace CLIDATA vytváří o nesprávně nebo neúplně provedeném importu souborovou informaci v příslušném LOG adresáři. Chyby zde indikované je nutné napravit ve spolupráci se správcem aplikace.
2. Soubory se hromadí v importním adresáři v případě, že je databáze importy zahlcena, nebo je příslušná úloha zastavena. Řešení navrhně správce aplikací.
3. Pokud se netvoří chybové soubory a není zahlcen importní adresář, je pravděpodobné, že příslušná stanice neposílá data. Řešení je nutné hledat ve spolupráci s OK a/nebo OPSS/OJEZ.

5 Závěrečné ustanovení

Tento MP NMK nahrazuje MP NMK 221.3/2005

Rozdělovník elektronických kopií

NMK, NOČO, NH
CPP, OLM, OK, OPSS, ODMI
P-Praha, P-České Budějovice, P-Plzeň, P-Ústí nad Labem, P-Hradec Králové, P-Brno, P-Ostrava
OHMZ VGHMÚř Praha
ÚFA AV ČR

Příloha 4 smlouvy

Doložka ve smyslu ustanovení § 4 odst. 2 zákona č. 181/2014 sb., o kybernetické bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů

1. Smluvní strany berou na vědomí, že informační systém poskytovatele informací ČHMÚ (dále jen „ČHMÚ“) podléhá zákonu č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti, v platném znění a s ním související vyhlášky, zejm. vyhláška č. 316/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti, který je v předmětném smluvním vztahu jako Kupující/Objednatel (*nehodící škrtněte) a na základě zákonných důvodů se stává osobou povinnou dle ustanovení § 3 odst. c), dále
2. Prodávající/Zhotovitel (*nehodící škrtněte) je povinen při užívání a čerpání jakýchkoliv informací, dat, podkladů, zejm. o cílech a smluvním vztahu k veřejné zakázce a jejího plnění, o informačních systémech, personálním zabezpečení, vnitřní struktuře organizace a o skutečnostech, které se vztahují k bezpečnostním a technickým opatřením, kdy se stává příjemcem a uživatelem těchto informací, jako chráněných informací, ve smyslu ustanovení § 1730 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, dodržovat zákonné předpisy pro oblast kybernetické bezpečnosti, interní předpisy ČHMÚ a počínat si při svém jednání tak, aby nedocházelo k porušování bezpečnostních opatření, nebyla snižována a poškozována bezpečnostní image ČHMÚ a důvěryhodnost těchto zdrojů a nenastalo k neoprávněnému zásahu do sítí a informačních systémů ČHMÚ s následkem jejich poškození, dále
3. Prodávající/Zhotovitel (*nehodící se škrtněte) bere na vědomí, že chráněné informace jsou součástí i obchodní tajemství ve smyslu ustanovení § 504 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, zejm. listinné a elektronické podklady, finanční přehledy a cenové mapy, zdroje a s poskytnutými zdroji je povinen nakládat tak, jako by byly označovány za důvěrné, dále není oprávněn je užívat i zprostředkovaně ke komerčním účelům, modifikovat a zcizovat. S užitím chráněných informací nepřechází ani na třetí osoby vlastnictví k autorským a průmyslovým právům, pokud není stanoveno jinak, dále
4. Prodávající/Zhotovitel (*nehodící škrtněte) bere na vědomí, že zákonem určený Úřad, je oprávněn vykonávat kontrolu a dohled nad dodržováním ustanovení v oblasti kybernetické bezpečnosti a smluvní strany jsou povinny být součinné v případě provádění státního dohledu a při provádění auditů procesů, dále
5. v případě porušení zákona v oblasti kybernetické bezpečnosti jednáním ze strany Prodávajícího/Zhotovitele(*nehodící škrtněte), je Kupující/Objednatel(*nehodící škrtněte) oprávněn požadovat finanční náhradu škody ve výši správního deliktu za každé porušení dle zákona o kybernetické bezpečnosti, který bude pravomocně udělen dle příslušného zákona daného Úřadu dle odst. 4 a byl způsobem zaviněně Prodávajícím/Zhotovitelem (*nehodící se škrtněte) a to i v případě, že třetí osoby jednájí v jeho zastoupení.

