

SMLOUVA O DÍLO

uzavřená dle ust. § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „občanský zákoník“)

Rozšíření infrastruktury pro radiofonní provoz na LVVC

Akvizice a prováděcí projekce 2ks základnových stanic VHF pro oblast Slapy

I. SMLUVNÍ STRANY

OBJEDNATEL:

Česká republika – Ředitelství vodních cest ČR

organizační složka státu zřízená Ministerstvem dopravy České republiky, a to Rozhodnutím ministra dopravy a spojů České republiky, č. 849/98-KM ze dne 12. 3. 1998 (Zřizovací listina č. 849/98-KM ze dne 12. 3. 1998, ve znění Dodatků č. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11 a 12)

Sídlo: nábř. L. Svobody 1222/12, 110 15 Praha 1

IČ: 67981801

Peněžní ústav: [REDACTED]

Číslo účtu: [REDACTED]

ID datové schránky: ndn5skh

Adresa elektronické podatelny: [REDACTED]

Jednající ve věcech smluvních:

Ing. Lubomír Fojtů, ředitel

Jednající ve věcech technických a realizačních:

[REDACTED], vedoucí oddělení správy a provozování majetku

a

ZHOTOVITEL:

TDO Services s.r.o.

Zapsán v obchodním rejstříku vedeném u Městského soudu v Praze, oddíl C, vložka 37187

Sídlo: Machkova 1642/2, Chodov, 149 00 Praha 4

IČ: 63676966

DIČ: CZ63676966

Peněžní ústav: [REDACTED]

Číslo účtu: [REDACTED]

Jednající ve věcech smluvních:

[REDACTED]

Jednající ve věcech technických a realizačních:

[REDACTED]

II. PŘEDMĚT SMLOUVY

1. Předmětem této SMLOUVY je závazek ZHOTOVITELE provést na svůj náklad a nebezpečí pro OBJEDNATELE DÍLO, které spočívá v realizaci „Akvizice a prováděcí projekce 2ks základnových stanic VHF pro oblast Slapy“ jako součástí „Rozšíření infrastruktury pro radiofonní provoz na LVVC“, specifikovaného v odst. 2 tohoto článku a/nebo v SMLUVNÍCH PODMÍNKÁCH OBJEDNATELE, které tvoří nedílnou přílohu č. 1 této SMLOUVY, a závazek OBJEDNATELE DÍLO převzít a zaplatit za něj ZHOTOVITELI dohodnutou cenu.

DÍLO je financované z globální položky „Investiční akce s RN do 30 mil.Kč“, číslo ISPROFOND 500 554 0002, položka „Rozšíření infrastruktury pro radiofonní provoz na LVVC“, číslo projektu 500 551 0005. Projekt je financovaný z prostředků Státního fondu dopravní infrastruktury (SFDI).

2. Specifikace PŘEDMĚTU DÍLA:

Poskytnutí služeb při řešení oboustranné hlasové radiové komunikace VHF mezi pobřežní stanicí střediska RIS a plavidly na vodní cestě na kanálech 80 a 16 ve smyslu vyhlášky č. 138/2000 Sb., o radiotelefonním provozu na vnitrozemských vodních cestách, na přehradě Slapy v úseku mezi vodním dílem Orlík a vodním dílem Slapy, jako prostoru nepokrytého stávajícími základnovými stanicemi Praha – Strahov a Kleť. V příslušné oblasti budou na základě výsledků podkladové analýzy pokrytí instalovány 2 ks základnových stanic, totožného provedení jako stávajících 5 základnových stanic (bez základnové stanice AIS) – viz specifikace v Příloze č. 3, zapojených do stávající sítě těchto stanic (tj. je nezbytně nutné zachovat plnou kompatibilitu se stávající technologií ostatních základnových stanic a centrálních serverů).

Jednotlivé radiové anténní systémy budou instalovány na stávajících vhodných vysílačích s anténními nosiči, na nichž je k dispozici prostor pro rack s vysílací technologií, napájením a datovým připojením. Instalován bude radiový anténní systém, kabeláž a vybavení racku pro technologii výhradně hlasového radiofonního provozu.

Výsledná lokalizace základnových stanic bude brát v potaz potřeby

- minimalizace povolení a správních řízení pro budoucí realizaci základnových stanic.
- minimalizace nákladů za zřízení související infrastruktury základnových stanic (nové anténní konstrukce, prostory pro umístění technologie, napájení, datové napojení na centrální server umístěný na Státní plavební správě v Praze).
- minimalizace provozních nákladů na umístění (např. nájem a další poplatky)
- cílem je spolehlivé pokrytí předmětného úseku Vltavské vodní cesty mezi vodním dílem Orlík a vodním dílem Slapy.

Na základě vypracované dokumentace „Návrh lokalit pro pokrytí – vodní nádrž Slapy“, tvořící Přílohu č. 2 SMLOUVY, budou pro navržené 2 lokality v oblasti Slapy provedeny níže uvedené práce.

Předmětem plnění veřejné zakázky budou zejména tyto okruhy činností:

- a) Akvizice,
 - a1) Oslovení vlastníků nemovitostí, na kterých předešlá studie (Příloha č. 2 SMLOUVY) doporučuje umístit základnové stanice k vyřešení pokrytí přehrady Slapy,
 - a2) Dojednání podmínek nájemní smlouvy pro umístění technologie, zajištění dohody o dodávce elektrické energie a datové konektivity,
 - a3) Příprava nájemních smluv a smluv o datové konektivitě
 - a4) Součinnost při sjednání smluv.
- b) Projekce,

b1) Předběžná projektová dokumentace stavební připravenosti na lokalitách výstavby pro účely jednání s vlastníky nemovitostí o umístění zařízení, zároveň poslouží i jako podklad pro nájemní smlouvy a pro souhlas s navrhovaným technickým konceptem.

b2) Po uzavření nájemního vztahu bude doplněna projektové dokumentace stavební připravenosti dle uzavřených smluv a bude vypracována konečná projektová dokumentace v podrobnosti pro zadání zakázky na realizaci stavební připravenosti daných základnových stanic.

3. Požadavky na zpracování:

Podle dokumentace „Návrh lokalit pro pokrytí – vodní nádrž Slapy“, tvořící Přílohu č. 2 SMLOUVY, a technické specifikace základnových stanic v Příloze č. 3 SMLOUVY

4. Výstupy dokumentace zpracované podle odstavce 2 tohoto článku budou předány OBJEDNATELI v jeho sídle. Dokumentace bude v podobě písemné dokumentace a digitálně na CD-ROM, a to v počtu 4 parů tištěných + 2 parů digitálně.

5. Digitální forma dokumentace je rovnocenná tištěné verzi a musí obsahovat celý text včetně všech příloh a výkresů. Názvy souborů je nutné volit výstižně tak, aby byl zřejmý jejich obsah a umístění v dokumentaci. Textová část bude uložena ve formátu *.docx - Microsoft Word 2007 až 2016, tabulky *.xlsx - Microsoft Excel 2007 až 2016, obrázky *.tif nebo *.jpg a výkresy ve formátech *.dwg - AutoCAD –2012 - 2015. Dokumentace bude kompletně zpracována také ve formátu *.pdf - Adobe Acrobat. ZHOTOVITEL může používat všechny typy objektů, prvků a funkcí, které neobsahují propojení s jinými soubory nebo aplikacemi. Propojení s jinými sešity je nutné ve finální verzi deaktivovat. Typ písma (font) "Arial CE", a "Symbol". Součástí souborů nesmí být žádná makra. Veškeré referenční výkresy, které jsou nutné pro korektní výstup, musí být rovněž přiloženy. Skladba referenčních výkresů musí být specifikována v souboru readme.txt.

Vrchní strana nosiče CD-ROM nebo DVD bude obsahovat minimálně zkrácený název dokumentace, který bude uveden na nalepeném CD-labelu. Nosič bude uložen v plastovém CD Boxu (tlustý), pokud je nutné uložit data na dva nosiče, je třeba použít box na 2 CD. Hřbet a titulní strana CD Boxu bude obsahovat název řešené investiční akce, název dokumentace a stupeň dokumentace, přičemž text lze zkrátit tak, aby byl v jednom řádku, a přitom byl dostatečně výstižný.

III. SMLUVNÍ CENA

1. SMLUVNÍ STRANY se dohodly na SMLUVNÍ CENĚ DÍLA, která činí:

cena bez DPH	624.000,- Kč
DPH 21%	131.040,- Kč
Celková cena včetně DPH	755.040,- Kč

Z toho bez DPH:

a1) Oslovení vlastníků nemovitostí, a2) Dojednání podmínek smluv, a3) Příprava smluv	213.000,- Kč
a4) Součinnost při sjednání smluv – předpoklad 30 hodin á 2.500 Kč/hod =	75.000,- Kč
b1) Předběžná projektová dokumentace	190.000,- Kč
b2) Doplněná projektové dokumentace po uzavření nájemního vztahu	146.000,- Kč

2. SMLUVNÍ CENA uvedená v odst. 1. tohoto článku je stanovena jako cena pevná a nepřekročitelná, která zahrnuje veškeré daně, cla a poplatky a kryje veškeré náklady ZHOTOVITELE spojené s prováděním DÍLA a je platná po celou dobu realizace DÍLA. Položka a4) je měřenou položkou a její skutečné naměřené množství představuje v souladu s § 100 odst. 1 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění

pozdějších předpisů vyhrazenou změnu závazku ze Smlouvy, která bude uzavřena s vybraným dodavatelem. Množství prací v takto vyhrazené změně se nezapočítává do limitu pro povolené změny dle § 222 zákona

3. V případě změny sazby DPH dané právními předpisy bude k ceně bez DPH přiučtována daň dle sazby platné ke dni zdanitelného plnění. Z žádných jiných důvodů nemůže být cena díla uvedená v odst. 1 tohoto článku měněna.

IV. TERMÍN PLNĚNÍ

1. ZHOTOVITEL se zavazuje, že PŘEDMĚT DÍLA dle čl. II. této SMLOUVY, provede na svůj náklad a na své nebezpečí ve lhůtě u bodů a1) – a3) a b1) do 60 dnů od data účinnosti smlouvy, prodloužení je možné v případě prokázaného prodlení na straně vlastníka nemovitosti, bod b2) do 30 dnů od uzavření smluv k lokalitě.

V. PLATEBNÍ PODMÍNKY

1. ZHOTOVITEL je oprávněn fakturovat provedené práce dle této SMLOUVY po podpisu PROTOKOLU o řádném předání a převzetí DÍLA, resp. hmotných výsledků DÍLA, oběma smluvními stranami. OBJEDNATEL připouští předání a převzetí dílčích částí DÍLA vymezených v čl. III. odst. 1 a následné fakturace těchto dílčích provedených prací.
2. OBJEDNATEL nebude ZHOTOVITELI poskytovat před řádným zhotovením a předáním DÍLA zálohu na cenu DÍLA v jakékoliv formě.
3. Platební podmínky se řídí ustanoveními přílohy č.1 této SMLOUVY – SMLUVNÍ PODMÍNKY.

VI. SMLUVNÍ POKUTA, ÚROK Z PRODLENÍ

1. Při prodlení ZHOTOVITELE s předáním DÍLA nebo jeho části (etapy) má OBJEDNATEL právo na zaplacení smluvní pokuty ve výši 0,1 % z ceny dané etapy DÍLA (bez DPH) nebo v případě finálního předání DÍLA z ceny celého DÍLA (bez DPH) za každý započatý den prodlení ZHOTOVITELE s předáním DÍLA nebo jeho části (etapy).
2. V případě prodlení ZHOTOVITELE s odstraněním vad dle této SMLOUVY, má OBJEDNATEL právo na zaplacení smluvní pokuty ve výši 3.000, - Kč za každou jednotlivou vadu a za každý započatý den prodlení s odstraněním této vady.
3. Za každou VADU DÍLA má OBJEDNATEL právo na zaplacení smluvní pokuty ve výši 5 % z ceny celého DÍLA.

VII. POVINNOSTI ZHOTOVITELE

1. ZHOTOVITEL je povinen plnit své povinnosti podle této SMLOUVY s řádnou péčí a v souladu s právními předpisy, řádně a včas. ZHOTOVITEL odpovídá za VADY DÍLA včetně vad hmotných výstupů díla za podmínek stanovených v SMLUVNÍCH PODMÍNKÁCH.
2. ZHOTOVITEL je povinen nejpozději ke dni účinnosti této SMLOUVY na svoje riziko a náklady sjednat pojištění odpovědnosti za škody způsobené při výkonu jeho podnikatelské činnosti.
3. ZHOTOVITEL je povinen umožnit pověřeným zaměstnancům OBJEDNATELE provádět kontrolu všech činností ZHOTOVITELE souvisejících s prováděním DÍLA.
4. V průběhu prací bude řešení konzultováno s OBJEDNATELEM.

VIII. PŘEVZETÍ DÍLA

1. DÍLO se považuje za provedené jeho řádným dokončením a předáním hmotných výstupů DÍLA OBJEDNATELI a podpisem PROTOKOLU o předání a převzetí DÍLA bez vad a nedodělků. OBJEDNATEL není povinen převzít DÍLO, pokud DÍLO nebo hmotné výstupy DÍLA vykazují podstatné vady.
2. DÍLO se jeho předáním stává vlastnictvím OBJEDNATELE, který má neomezené právo užívat DÍLO. Podmínky užívání DÍLA jsou stanoveny v SMLUVNÍCH PODMÍNKÁCH.
3. ZHOTOVITEL není oprávněn poskytnout DÍLO jiným osobám než OBJEDNATELI.

IX. ODPOVĚDNOST ZA VADY, REKLAMACE

1. Podmínky odpovědnosti za vady a reklamace vad DÍLA se řídí SMLUVNÍMI PODMÍNKAMI.

X. OSTATNÍ UJEDNÁNÍ

1. SMLUVNÍ STRANY se zavazují informovat druhou SMLUVNÍ STRANU o všech okolnostech, týkajících se této SMLOUVY, které by mohly ohrozit plnění povinností vyplývajících z této SMLOUVY, a to jakmile se o nich dozvědí.
2. SMLUVNÍ STRANY prohlašují, že SMLUVNÍ PODMÍNKY tvoří nedílnou součást této SMLOUVY a současně prohlašují, že je jim jejich obsah dobře znám. SMLUVNÍ PODMÍNKY jsou přiloženy jako nedílná Příloha č. 1 této SMLOUVY. ZHOTOVITEL výslovně prohlašuje, že se s SMLUVNÍMI PODMÍNKAMI, které tvoří Přílohu č. 1 této SMLOUVY, řádně a úplně seznámil, že s jejich obsahem souhlasí, a že se nejedná o podmínky, které by nemohl rozumně očekávat s tím, že všechna ustanovení SMLUVNÍCH PODMÍNEK ZHOTOVITEL bez výhrad výslovně přijímá.
3. ZHOTOVITEL bere na vědomí, že v případě, že ke splnění svých povinností z této SMLOUVY použije třetí osoby jako SUBDODAVATELE, je za činnost SUBDODAVATELE odpovědný, jako kdyby činnosti dle této SMLOUVY vykonával sám.
4. Jestliže jakékoli ustanovení nebo podmínka této SMLOUVY je nebo se stane neplatnou nebo nevynutitelnou, pak tato neplatnost nebo nevynutitelnost neovlivňuje ostatní ustanovení této SMLOUVY.
5. Pokud OBJEDNATEL zapůjčí ZHOTOVITELI podklady, zůstávají tyto podklady ve vlastnictví OBJEDNATELE A ZHOTOVITEL je musí pro předání DÍLA vrátit OBJEDNATELI včetně všech kopií.
6. OBJEDNATEL zapůjčí ZHOTOVITELI před zahájením prací veškeré podklady, se kterými OBJEDNATEL disponuje a které jsou relevantní pro plnění předmětu SMLOUVY.
7. Veškeré další podklady nezbytné pro plnění předmětu SMLOUVY zajistí ZHOTOVITEL, OBJEDNATEL v případě potřeby zajistí nezbytnou součinnost.

XI. ZÁVĚREČNÁ UJEDNÁNÍ

1. Tato SMLOUVA včetně příloh tvoří úplnou dohodu mezi smluvními stranami v záležitostech touto SMLOUVOU upravených a nahrazuje ve vztahu k těmto záležitostem veškerá předchozí ústní, konkludentní i písemná ujednání a dohody.
2. SMLUVNÍ STRANY se dohodly na písemné formě SMLOUVY, všech jejích příloh a dodatků. Jednotlivé články této SMLOUVY, nebo jejích příloh mohou být měněny, doplňovány, nebo rušeny pouze písemnými vzájemně odsouhlasenými číslovanými dodatky k této SMLOUVĚ podepsanými oprávněnými zástupci SMLUVNÍCH STRAN, jinak se k nim nepřihlíží.
3. Závazkové vztahy vzniklé podle této SMLOUVY a na jejím základě se řídí zejména občanským zákoníkem.

4. Tato SMLOUVA nabývá platnosti jejím podpisem SMLUVNÍMI STRANAMI a účinnosti až po uveřejnění v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv).
5. SMLUVNÍ STRANY souhlasí s uveřejněním smlouvy, a výslovně identifikují takové informace, které nemohou být poskytnuty podle zákona č. 340/2015 Sb. a zákona č. 106/1999 Sb.
6. SMLUVNÍ STRANY se dohodly, že smlouvu správci registru smluv k uveřejnění prostřednictvím registru smluv bez zbytečného odkladu, nejpozději však do 30 dnů od uzavření smlouvy, zašle objednatel. Objednatel po obdržení potvrzení o uveřejnění smlouvy v registru smluv od správce registru odešle bez zbytečného odkladu kopii tohoto dokumentu ZHOTOVITELI.
7. Nedílnou součástí této SMLOUVY je:

Příloha č. 1 – Smluvní podmínky ke SMLOUVĚ O DÍLO.
Příloha č. 2 – „Návrh lokalit pro pokrytí – vodní nádrž Slapy“, vypracovaná TDOServices s.r.o v 3/2022
Příloha č. 3 – výběr z instalační dokumentace stávajících základnových stanic VHF „Actual implementation documentation, vypracovaná RGO komunikace d.o.o. v 5/2019
8. Tato SMLOUVA je vyhotovena ve třech vyhotoveních s platností originálu, z nichž obdrží OBJEDNATEL dvě a ZHOTOVITEL jedno vyhotovení.

V Praze dne 2022

V dne 2022

Za OBJEDNATELE

Za ZHOTOVITELE

.....
Ing. Lubomír Fojtů
ředitel

.....

jednatel

Uveřejněno v Registru smluv dne

Tato příloha je nedílnou částí výše specifikované SMLOUVY.

SMLUVNÍ PODMÍNKY

I. PLACENÍ CENY DÍLA

1. OBJEDNATEL platí ZHOTOVITELI cenu DÍLA za provedené a předané DÍLO nebo jeho část bezhotovostně. Podkladem pro zaplacení ceny DÍLA nebo jeho části je FAKTURA – daňový doklad (dále jen FAKTURA). Splatnost FAKTURY je 60 dnů ode dne, kdy byla OBJEDNATELI prokazatelně doručena. Právo fakturovat vzniká ZHOTOVITELI dnem uskutečnění zdanitelného plnění, tj. dnem provedení a předání bezvadného DÍLA nebo jeho dohodnuté části způsobem sjednaným ve SMLOUVĚ. V případě, že je ve SMLOUVĚ sjednáno zádržné (či tzv. pozastávka, zde dále jen „zádržné“), odečte se z částky FAKTURY smluvně dohodnuté zádržné. Zádržné bude uhrazeno po splnění podmínek dohodnutých ve SMLOUVĚ.
2. OBJEDNATEL není v prodlení se zaplacením FAKTURY, pokud nejpozději v poslední den její splatnosti byla částka odeslána z účtu OBJEDNATELE ve prospěch účtu ZHOTOVITELE. FAKTURA musí splňovat náležitosti dle § 435 zákona č. 89/2012 Sb., v platném znění, náležitosti daňového dokladu dle § 29 zákona č. 235/2004 Sb., v platném znění, a dále číslo a celý název ISPROFOND, číslo a celý název projektu, evidenční číslo a název SMLOUVY OBJEDNATELE, údaje o celkové fakturované částce, označení peněžních ústavů obou SMLUVNÍCH STRAN a čísla jejich účtů, lhůtu splatnosti podle SMLOUVY, jméno a podpis osoby zodpovědné za vystavení faktury, razítko ZHOTOVITELE. V příloze FAKTURY bude přiložen doklad prokazující splnění podmínky pro vystavení FAKTURY dle SMLOUVY.

Pokud je ZHOTOVITELEM subjekt, který není plátcem DPH, bude FAKTURA obsahovat obchodní firmu/sídlo OBJEDNATELE, obchodní firmu/jméno a příjmení/název ZHOTOVITELE, sídlo/místo podnikání ZHOTOVITELE, IČ ZHOTOVITELE, IČ a DIČ OBJEDNATELE, datum vystavení FAKTURY, datum splatnosti, předmět plnění, částku k úhradě označení peněžních ústavů obou SMLUVNÍCH STRAN včetně čísla jejich účtů, číslo a celý název ISPROFOND, číslo a celý název projektu, evidenční číslo SMLOUVY OBJEDNATELE a náležitosti uvedené v § 435 zákona č. 89/2012 Sb., v platném znění. Ve FAKTUŘE bude z fakturované částky odečteno zádržné, pokud je sjednáno.

Faktury v listinné podobě musí být doručeny na adresu sídla OBJEDNATELE. Faktury v elektronické podobě musí být doručeny prostřednictvím informačního systému datových schránek do datové schránky OBJEDNATELE nebo e-mailem opatřeným uznávaným elektronickým podpisem nebo elektronickou pečetí dle nařízení Evropské unie č. 910/2014 o elektronické identifikaci a důvěryhodných službách pro elektronické transakce na vnitřním evropském trhu (eIDAS) na adresu elektronické podatelny OBJEDNATELE.

3. NEPOUŽÍJE SE

4. OBJEDNATEL je oprávněn vrátit ZHOTOVITELI před dnem splatnosti bez zaplacení fakturu, která nemá náležitosti uvedené v odst. 1. či 2. tohoto článku nebo má jiné závady v obsahu s uvedením důvodu vrácení.
5. ZHOTOVITEL je povinen fakturu, opravit nebo nově vyhotovit. Oprávněným vrácením faktury přestává běžet původní lhůta splatnosti. Nová lhůta splatnosti běží znovu ode dne doručení opravené nebo nově vyhotovené faktury.
6. V případě neproplacení bezvadné FAKTURY do termínu splatnosti je ZHOTOVITEL oprávněn účtovat OBJEDNATELI úrok z prodlení v zákonné výši z dlužné částky za každý započatý den prodlení, s výjimkou případu dle odst. 7 tohoto článku.
7. V případě, že je DÍLO hrazeno z prostředků SFDI vyhrazuje si OBJEDNATEL právo úhrady faktur až po uvolnění finančních prostředků ze strany SFDI. Do této doby uvolnění prostředků z fondu SFDI není OBJEDNATEL v prodlení s placením faktury a ze strany ZHOTOVITELE nelze uplatnit vůči OBJEDNATELI úrok z prodlení.

II. OCHRANA DŮVĚRNÝCH INFORMACÍ, OBCHODNÍHO TAJEMSTVÍ A PRÁV DUŠEVNÍHO VLASTNICTVÍ

1. Žádná ze SMLUVNÍCH STRAN není oprávněna poskytnout třetím osobám jakékoliv informace o podmínkách SMLOUVY a souvisejících se SMLOUVOU, jejichž obsahem mohou být důvěrné informace, osobní a citlivé údaje, informace týkající se obchodního tajemství, technologie nebo know-how, s výjimkou povinnosti poskytovat informace podle zvláštních předpisů. Tímto ustanovením však není dotčeno právo

OBJEDNATELE zveřejnit SMLOUVU v souladu s ustanovením § 219 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, resp. v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb., o registru smluv.

ZHOTOVITEL je oprávněn předat svému SUBDODAVATELI (SUBDODAVATELŮM) takové dokumenty, údaje nebo jiné informace, které obdrží od OBJEDNATELE, a to v rozsahu, který potřebuje SUBDODAVATEL (SUBDODAVATELÉ) na realizaci svých prací v rámci SMLOUVY. V tomto případě je ZHOTOVITEL povinen se svým subdodavatelem (subdodavatelem) sjednat závazek „mlčenlivosti“ ve stejném rozsahu, jako je sjednán ve SMLOUVĚ nebo v těchto SMLUVNÍCH PODMÍNKÁCH. ZHOTOVITEL však odpovídá za případné porušení povinností subdodavatelem tak, jako kdyby plnil sám.

2. Po ukončení plnění SMLOUVY je ZHOTOVITEL povinen vrátit OBJEDNATELI všechny poskytnuté materiály potřebné k provedení DÍLA, včetně těch, které obsahují informace důvěrného charakteru nebo jsou předmětem obchodního tajemství včetně všech jejich případně pořízených kopií. O předání a převzetí se sepíše protokol. Důvěrné Materiály musí být jako důvěrné označeny.
3. ZHOTOVITEL je povinen zajistit průmyslově-právní, resp. autorskoprávní nezávadnost PŘEDMĚTU DÍLA a před jeho předáním tuto nezávadnost ověřit a předat OBJEDNATELI s DÍLEM příslušnou zprávu, dokládající právní nezávadnost DÍLA. Pokud se jedná o DÍLO technické povahy, musí být tato zpráva rešeršní zprávou, vztahující se k dokumentaci platných průmyslových práv.

4. ZHOTOVITEL se zavazuje, že řádně uplatní právo na patent nebo právo na užitný vzor, resp. právo podat přihlášku průmyslového vzoru vůči svým zaměstnancům, kteří ho písemně vyrozumí, že při práci na PŘEDMĚTU DÍLA vytvořili řešení na úrovni vynálezu, užitého vzoru, resp. průmyslového vzoru. ZHOTOVITEL bude dbát na řádné plnění uvedené zákonné oznamovací povinnosti svých zaměstnanců o vytvoření potenciálního podnikového předmětu průmyslového vlastnictví.
5. Jestliže ZHOTOVITEL při provádění DÍLA uplatní své podnikové vynálezy, užité vzory nebo průmyslové vzory, vytvořené před uzavřením SMLOUVY O DÍLO, nabývá OBJEDNATEL právo na jejich využívání bez zvláštní smlouvy a úhrady, dnem provedení DÍLA a jeho převzetí.

Získání práva na využívání těchto předmětů průmyslového vlastnictví k účelu vyplývajícimu ze SMLOUVY O DÍLO, je zahrnuto v ceně DÍLA, dohodnuté ve SMLOUVĚ O DÍLO.

ZHOTOVITEL odpovídá za porušení práva jiné osoby z průmyslového nebo jiného duševního vlastnictví v důsledku využití nebo použití PŘEDMĚTU DÍLA, jestliže k tomuto porušení dojde podle právního řádu České republiky nebo právního řádu státu, kde má být PŘEDMĚT DÍLA využit.

6. ZHOTOVITEL se zavazuje informovat OBJEDNATELE o všech svých podnikových vynálezech, užitéch vzorech či průmyslových vzorech, přihlášených k ochraně nebo chráněných příslušným ochranným dokumentem, vytvořeným při provádění DÍLA nebo existujících před uzavřením SMLOUVY O DÍLO, využitých nebo jinak uplatněných v provedeném DÍLE. Tato povinnost se vztahuje i na řešení, vytvořená zaměstnanci ZHOTOVITELE při provádění DÍLA, u nichž ZHOTOVITEL pouze uplatnil právo na patent nebo právo na užitný vzor.
7. ZHOTOVITEL je povinen vyžádat si písemný souhlas OBJEDNATELE s případným zakoupením nevýlučné licence na využití předmětu průmyslového vlastnictví nebo na získání práva vlastníka předmětu průmyslového vlastnictví smluvním převodem, jestliže je jeho použití při provádění díla účelné nebo nezbytné a promítne se do výše ceny díla. Nevýlučnou licencí je míněna licence zahrnující právo nabyvatele (ZHOTOVITELE), poskytnout sublicenci OBJEDNATELI DÍLA.
8. Předmětem ochrany jsou i veškeré projektové dokumentace včetně dokumentů souvisejících s veřejnoprávním projednáním staveb. Poskytování částí nebo celých dokumentací je možno jen se souhlasem OBJEDNATELE. ZHOTOVITEL povede evidenci poskytnutých podkladů, kterou musí na vyžádání OBJEDNATELI během smluvního vztahu kdykoli předložit a na konci smluvního vztahu ji OBJEDNATELI předat. Toho ustanovení se týká i veškerých osob, které jsou se zhotovitelem v rámci této akce ve smluvním vztahu.
9. Případné právní vady DÍLA, spočívající v zatížení PŘEDMĚTU DÍLA právem z průmyslového vlastnictví třetí osoby, se považují za podstatné porušení SMLOUVY O DÍLO. Odpovědnost za škodu, která takto vznikne nebo může následně po převzetí díla vzniknout OBJEDNATELI, bude posuzována podle zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku.
10. Ustanovením tohoto článku smluvních podmínek nejsou a nemohou být jakýmkoliv způsobem dotčena nebo omezena práva k průmyslovému nebo jinému duševnímu vlastnictví kterékoliv ze SMLUVNÍCH STRAN, zejména práva k vynálezům, užitém vzorům, průmyslovým vzorům ochranným známkám a licencím.

11. Při publikování výsledků prací musí být vždy uvedeno, že informace vznikly v rámci smluvního vztahu s OBJEDNATELEM. Tato informace bude uvedena ve formátu – přesný název akce, zpracováno pro Českou republiku – Ředitelství vodních cest ČR, měsíc, rok.

III. NÁHRADA ŠKODY A JINÉ ÚJMY

OBJEDNATEL je oprávněn požadovat na ZHOTOVITELI náhradu škody a jiné újmy způsobené mu porušením povinnosti stanovené ZHOTOVITELI SMLOUVOU i v případě, že se jedná o porušení povinnosti, na kterou se dle SMLOUVY vztahuje SMLUVNÍ POKUTA.

IV. ODSTOUPENÍ OD SMLOUVY

1. Objednatel je oprávněn odstoupit od smlouvy:

- a) z důvodu vady díla postupem podle § 2615 zákona č. 89/2012 Sb., v návaznosti na ustanovení § 2106 odst. 1 písm. d) a odst. 2 a § 2107 odst. 3 zákona č. 89/2012 Sb.,
- b) pokud OBJEDNATELEM vyúčtovaná SMLUVNÍ POKUTA v souladu s čl. XI. SMLOUVY dosáhne jednotlivě nebo v souhrnné výši patnácti procent (15 %) CENY DÍLA (bez DPH),
- c) pro podstatné porušení SMLOUVY, za které se považuje zejména:
 - i. prodlení ZHOTOVITELE s předáním DÍLA nebo jeho části delší než 30 dnů,
 - ii. prodlení ZHOTOVITELE s odstraněním vad DÍLA nebo jeho části delší než 30 dnů,
 - iii. porušení povinností uvedených v čl. II. SMLUVNÍCH podmínek ze strany ZHOTOVITELE,
 - iv. neumožnění kontroly provádění DÍLA a postupu prací na něm v souladu se SMLOUVOU,
 - v. jakékoli jiné porušení povinností ZHOTOVITELE dle SMLOUVY, které SMLOUVA nebo platná právní úprava za podstatné považuje.

2. Dojde-li k odstoupení od SMLOUVY v době provádění DÍLA z důvodů na straně ZHOTOVITELE, a ZHOTOVITEL již částečně provedl DÍLO, či provedl dílčí etapu DÍLA, přičemž částečné plnění DÍLA či splněná dílčí etapa DÍLA mají samy o sobě pro OBJEDNATELE význam, je OBJEDNATEL oprávněn od této SMLOUVY odstoupit pouze s účinky do budoucna pro doposud nesplněný zbytek plnění či etapy DÍLA. V takovém případě je ZHOTOVITEL povinen vydat ty části DÍLA, které již realizoval do data odstoupení od SMLOUVY a OBJEDNATEL převezme částečné plnění DÍLA či splněnou dílčí etapu DÍLA, které mají pro OBJEDNATELE samy o sobě význam, přičemž předání a převzetí částečného plnění či etapy DÍLA stvrdí OBJEDNATEL a ZHOTOVITEL písemným předávacím protokolem. V případě, kdy ZHOTOVITELEM provedené částečné plnění DÍLA či dílčí etapa DÍLA nebudou mít pro OBJEDNATELE samy o sobě význam, je OBJEDNATEL oprávněn od SMLOUVY odstoupit ohledně celého plnění a závazky ze SMLOUVY se odstoupením zruší od počátku. Dojde-li k odstoupení od SMLOUVY v době provádění DÍLA z důvodů na straně ZHOTOVITELE a částečné plnění DÍLA nebo splnění dílčí etapy DÍLA svůj význam pro OBJEDNATELE dodatečně pozbyly, je OBJEDNATEL oprávněn odstoupit i co do zbylé části SMLOUVY, od které dosud odstoupeno nebylo.

3. OBJEDNATEL je v tomto případě oprávněn sám nebo prostřednictvím třetí osoby DÍLO nebo jeho část dokončit případně opravit nebo jinak uvést do souladu se SMLOUVOU O DÍLO nebo s těmito SMLUVNÍMI PODMÍNKAMI. V takovém případě všechny účelné a prokazatelné náklady, spojené s dokončením DÍLA nebo jeho části převyšující SMLUVNÍ CENU dle této SMLOUVY a všechny účelně vynaložené a prokazatelné náklady spojené s opravou DÍLA nebo jeho části a s uvedením DÍLA do souladu s touto SMLOUVOU, uhradí ZHOTOVITEL na účet OBJEDNATELE do třiceti (30) dnů po obdržení faktury OBJEDNATELE pokud ZHOTOVITEL nevyužije svého práva započítat své finanční nároky z titulu dokončení nebo oprav DÍLA na úhradu svých závazků z důvodu náhrady účelně vynaložených nákladů na provedení DÍLA ZHOTOVITELEM. ZHOTOVITEL je povinen nárokováné náklady s prováděním DÍLA řádně doložit.

V. PRÁVA Z ODPOVĚDNOSTI ZA VADY DÍLA

1. DÍLO má vady, jestliže provedení DÍLA není v souladu se SMLOUVOU, neodpovídá účelu jeho použití, popřípadě nemá vlastnosti výslovně stanovené SMLOUVOU, SMLUVNÍMI PODMÍNKAMI a obecně závaznými předpisy, popř. stanovené závaznými nebo dohodnutými technickými normami, podle nichž má být DÍLO provedeno. DÍLO má právní vady, jestliže ZHOTOVITEL porušil ustanovení čl. II. odst. 4. - 10. těchto SMLUVNÍCH PODMÍNEK.
2. ZHOTOVITEL odpovídá za vady DÍLA, které budou zjištěny v době 60 kalendářních měsíců ode dne jeho předání OBJEDNATELI, pokud není ve SMLOUVĚ stanoveno jinak. Je-li DÍLO určeno k využití při realizaci stavby, pak ZHOTOVITEL odpovídá za vady po stejnou dobu, po kterou trvá podle obecné právní úpravy odpovědnost dodavatele za vady staveb ve vztahu ke konkrétní stavbě.

3. Oznámení vad musí být zasláno ZHOTOVITELI písemně bez zbytečného odkladu po jejich zjištění. V pochybnostech se má za to, že oznámení vad bylo ZHOTOVITELI doručeno třetího dne po odeslání. V oznámení vad musí být vada popsána a musí v něm být uvedena volba mezi nároky uvedenými v odst. 4. tohoto článku.
4. Při zjištění, že DÍLO vykazuje vady, má OBJEDNATEL právo:
 - a) požadovat odstranění vady poskytnutím nového plnění v přiměřené lhůtě, jedná-li se o vady, jež činí DÍLO nepoužitelným,
 - b) požadovat odstranění vady poskytnutím nového plnění v rozsahu vadné části, vadu je povinen ZHOTOVITEL odstranit bez zbytečného odkladu, nejpozději do 15-ti dnů ode dne doručení oznámení vady ZHOTOVITELI, pokud strany nedohodnou v konkrétním případě lhůtu delší,
 - c) požadovat přiměřenou slevu z CENY DÍLA,
 - d) odstoupit od SMLOUVY.
5. Splnění povinnosti z vadného plnění ZHOTOVITELEM nemá vliv na nárok OBJEDNATELE na zaplacení SMLUVNÍ POKUTY a na náhradu škody.
6. Po dobu reklamace vad neběží záruční doba.
7. O odevzdání nového bezvadného plnění po odstranění vad a o odpovědnosti za vady plnění platí ustanovení SMLOUVY a těchto SMLUVNÍCH PODMÍNEK týkající se místa a způsobu předání DÍLA.

VI. POSKYTNUTÍ PŘEDMĚTU SMLOUVY TŘETÍM OSOBÁM

ZHOTOVITEL nesmí poskytnout nebo zpřístupnit výsledek své činnosti, která je PŘEDMĚTEM DÍLA podle této SMLOUVY, jiným osobám než OBJEDNATELI.

VII. VLASTNICKÉ PRÁVO K PŘEDMĚTU DÍLA A NEBEZPEČÍ ŠKODY NA NĚM

1. Vlastnické právo k PŘEDMĚTU DÍLA nebo jeho části a nebezpečí škody na něm přechází ze ZHOTOVITELE na OBJEDNATELE předáním DÍLA nebo jeho části způsobem uvedeným ve SMLOUVĚ nebo těchto SMLUVNÍCH PODMÍNKÁCH, pokud není dohodnuto ve SMLOUVĚ jinak.
2. SMLUVNÍ STRANY se dohodly, že DÍLO se jeho předáním stává vlastnictvím OBJEDNATELE, který má neomezené právo užívat DÍLO k účelu zajištění investičního záměru, uvedeného ve SMLOUVĚ. OBJEDNATEL nebo třetí osoba, OBJEDNATELEM k tomu zmocněná, je oprávněn DÍLO používat ke stanovenému účelu, provádět jeho změny a úpravy bez jakéhokoli dalšího souhlasu ZHOTOVITELE.
3. ZHOTOVITEL není oprávněn umožnit užívání DÍLA třetím osobám, ani DÍLO sám užívat nebo jakkoli publikovat bez písemného souhlasu OBJEDNATELE.
4. Pro případ, že na základě DÍLA vznikne nemotný statek, jenž je předmětem úpravy zákona č. 121/2000 Sb., autorského zákona, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „nehmotný statek“) poskytuje ZHOTOVITEL OBJEDNATELI a jemu zmocněným osobám k takovému nemotnému statku výhradní neomezenou licenci k užití takového nemotného statku tj. licenci neomezenou časově, územně, množstevně, způsoby, technologií užití ani jinak, a OBJEDNATEL tuto licenci přijímá. OBJEDNATEL není povinen licenci využít.

Součástí licence jsou zejména následující oprávnění:

- a) oprávnění k pořízení kopií nemotného statku a jejich distribuce na akcích souvisejících s prezentací a propagací investičního záměru OBJEDNATELE.
- b) oprávnění nemotný statek v rozsahu účelu SMLOUVY užit všemi známými způsoby, zejména jej dále zpracovat, upravovat, spojit s jiným dílem, rozmnožovat jej a sdělovat veřejnosti.
- c) udělování sublicencí bez souhlasu ZHOTOVITELE.

VIII. UKONČENÍ SMLOUVY VÝPOVĚDÍ

OBJEDNATEL je oprávněn tuto SMLOUVU ukončit bez uvedení důvodů výpovědí s tříměsíční výpovědní dobou, která začíná běžet prvním dnem kalendářního měsíce následujícího po měsíci, v němž byla výpověď v písemné formě doručena ZHOTOVITELI.

Návrh lokalit pro pokrytí – vodní nádrž Slapy

pro komunikační systém Lavdis

Rozšíření pokrytí radiového systému základnových stanic sloužících
pro potřeby hlasové komunikace Státní plavební správy

–

extenze stávajícího systému

Obsah:

1	Radio-morfologická analýza oblasti:	3
1.1	Hlavní charakteristiky	Error! Bookmark not defined.
1.2	Popis metod využitých k analýze	3
1.3	Úvaha o strategii pokrytí	3
1.4	Kriteria pro předvýběr možných lokalit	3
1.5	Přehledový snímek	4
2	Analýza LOS a selekce lokalit:	6
2.1	Dominantní body:	6
2.2	Subdominantní body	8
3	Predikce pokrytí – výpočet	10
3.1	Popis jednotlivých uvažovaných lokalit	10
4	Výsledná selekce vhodných lokalit	20
4.1	Počet stanic	20
4.2	První část pokrytí	20
4.3	Druhá část pokrytí	23
5	Závěr	24

1 Radio-morfologická analýza oblasti:

1.1 Popis metod využitých k analýze

Jedním z hlavních faktorů určujících šíření radiového signálu je terénní morfologie mezi lokalitou vysílače a lokalitou přijímače.

Na profilu této morfologie pak dochází ke následujícím jevům ovlivňujícím šíření:

- Difrakce
- Ohyb
- Reflexe

Všechny výše uvedené jevy je nutno vzít v úvahu pro účely posuzování vhodnosti lokality pro umístění BTS respektive k vyhledání nejvhodnější lokality

1.2 Úvaha o strategii pokrytí

Tato úvaha musí zodpovědět otázku, zda je výhodnější pokrývat daný tok řeky z geograficky nízko položené lokality s velkou stavební výškou nebo naopak z relativně nižších konstrukcí lokalizovaných ve vysokých nadmořských výškách.

Příkladem prvního řešení může být televizní vysílač Cukrák který je lokalizován v nadmořské výšce pouhých 395 mnm nicméně jeho výška je 195 m.

Příkladem druhého pak třeba televizní vysílač Mezivrata s podstatně nižší výškou 98 m ale realizovaná v relativně vysoké nadmořské výšce 713 mnm.

Některá z těchto řešení mají výrazně lepší parametry z hlediska difrakce, v některých případech dominuje ohyb.

K úvaze je potřeba terénní model ale hlavně praktická znalost terénu a možností šíření distribuce stávajících radiokomunikačních zařízení a jejich možné využitelnosti.

1.3 Kritéria pro předvýběr možných lokalit

V uvedené oblasti bylo vytypováno cca 10 lokalit které budou následně v další části tohoto dokumentu výpočetně ověřeny a zvoleny radiově nejlepší z hodnocených lokalit na základě následujících kritérií:

- Maximalizace LOS
- Minimalizace překrytí se sousedními lokalitami
- Optimální z hlediska difrakcí pro uvedené kmitočtové pásmo

1.4 Hlavní charakteristiky

Terénní profil v oblasti nádrže je z hlediska pokrytí komplikovaný z následujících důvodů:

- řešíme pokrytí na vodní hladině která se v této oblasti nachází výrazně pod úrovní terénu
- okolní terén je značně kopcovitý , bohužel však bez výrazných terénních dominant
- vlastní vodní nádrž výrazně meandruje což znemožňuje její pokrytí „in axis“

Všechny výše uvedené aspekty byly vzaty v úvahu pro následnou selekci potenciálních lokalit

1.5 Přehledový snímek

Modifikovaný satelitní snímek oblasti:



O hloubce zářezu koryta a problematičnosti pokrytí takového toku je možné si udělat představu i z vhodného leteckého snímku.

Letecké snímky stejně jako terénní model byla využity pro výběr vhodných a následně výpočetně hodnocených lokalit.

Letecký přehledový snímek (příklad)



Celkově lze radio-morfologickou situaci oblasti hodnotit jako velmi komplikovanou z důvodu neexistence významně dominantních bodů v kombinaci s relativně hlubokým silně meandrujícím korytem a silně zvlněnou krajinou střeďočekské pahorkatiny.

2 Analýza LOS a selekce lokalit:

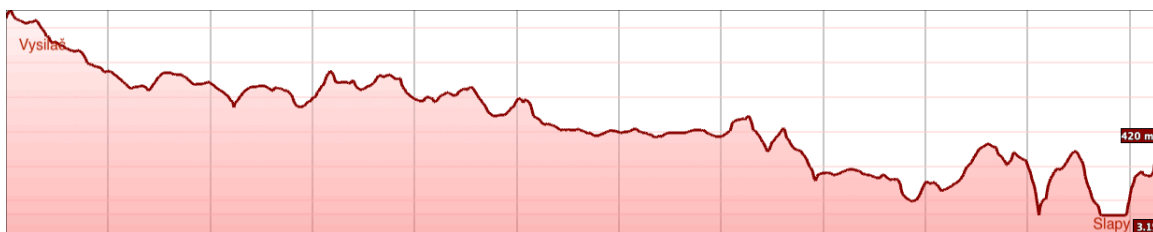
2.1 Dominantní body:

V řešené oblasti se nachází následující významné dominantní body které jsme analyzovali z hlediska LOS primárně.

Jedná se o lokality:

2.1.1 Mezivrata

Televizní vysílač pokrývající dominantně uvedenou oblast. Bohužel LOS analýza ukazuje nevhodnost lokality respektive nevhodnou pozici vůči vodnímu toku.



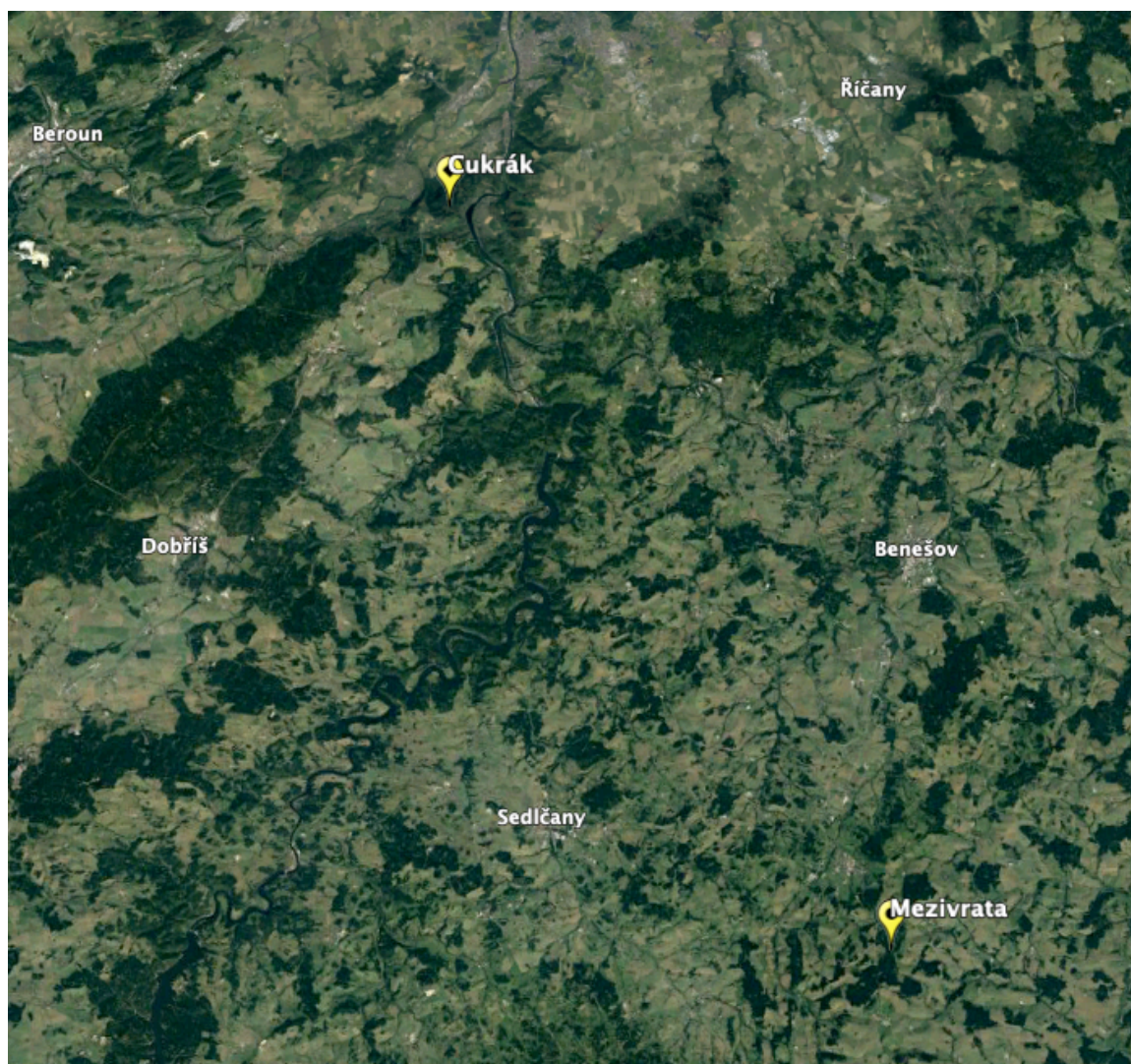
2.1.2 Cukrák

Televizní vysílač

Televizní vysílač pokrývající jihozápad středních Čech. Zde je vidět jeho primárně malá nadmořská výška a je tedy zcela nevhodný.



2.1.3 Mapa rozložení dominantních bodů



Z výše uvedeného je zřejmé, že Slapskou vodní nádrž s případným navázáním na **vodní nádrž Orlík není možné** z geomorfologických důvodů, profilu krajiny a orientaci říčního koryta **pokrýt jednou dominantní základnovou stanicí.**

2.2 Subdominantní body

Dalším krokem tedy je analýza všech dostupných subdominantních lokalit.

Podle naší rešerše a souvisejícího terénního průzkumu máme k dispozici následující lokality.

2.2.1 Hodnocené lokality:

Byly identifikovány následující body pro nádrž Slapy:

O2/TM Nová Živohošť Vražná	- věž
O2 Rabyně Loutí Kordův vrch	- věž
hotel Měřín	- budova
O2/TM PZSLA Červená Hora	- věž
O2/TM Nebřich	- věž
Drtinova rozhledna	- rozhledna
O2 Mokrsko	- rozhledna/věž
O2 Žďár, Zlatý vrch	- věž
O2/TM Županovice	- věž
O2 Rabyně/Loutí Kordův vrch	- věž
Vodafone- Zvírotice, Zámyšec	- vodárna
Vodafone – Buš – Bouska	- věž
Školící středisko NKÚ	- budova
ČRa Nový knín	- věž

a

dva body vhodné pro vodní nádrž Kamýk

O2/TM/VF TV převaděč hrázi	- věž
ČRa Solenice	- budova

Všechny uvedené lokality byly hodnoceny a simulovány. Všechny napočtené výsledky přesahují rozsah tohoto dokumentu a proto jsou v kapitole predikce uvedeny jen důležité nebo optimální lokality

2.2.2 Mapa hodnocených lokalit



3 Predikce pokrytí – výpočet

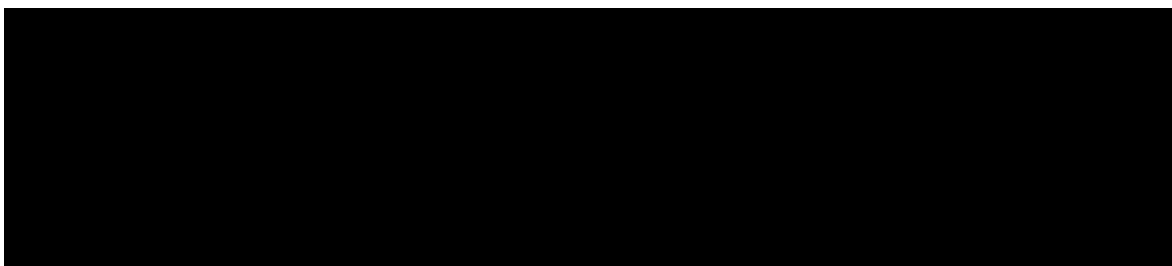
Pro jednotlivé lokality byly provedeny predikce.

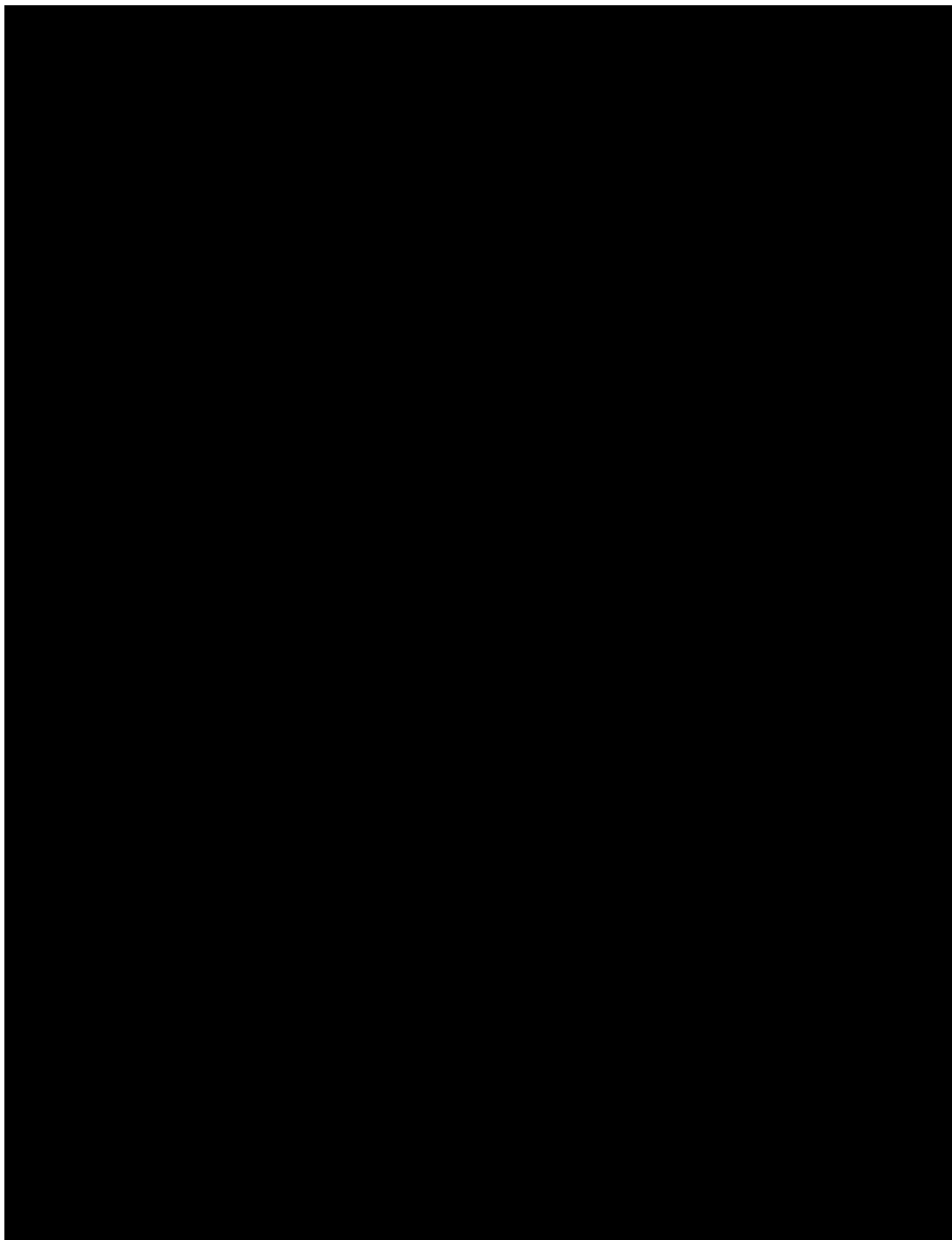
Pozn. s ohledem na množství predikcí jsou uvedeny pouze nejdůležitější obrázky důležité pro celkový výsledek.

3.1 Popis jednotlivých uvažovaných lokalit

3.1.1 PZSLA O2/TM Červený vrch

Jedná se o příhradovou věž mobilních sítí O2/TM/VF umístěnou v nadmořské výšce 468 m a vlastní výšce 45 m.





Hodnocení: 

3.1.2 ČRa Nový Knín

Věž Českých Radiokomunikací bohužel nevhodně umístěná proti vodní nádrži.
Nehodnost lokality potvrzuje jeden z napočtených profilů.



Nevyužitelnost lokality potvrzuje i predikce

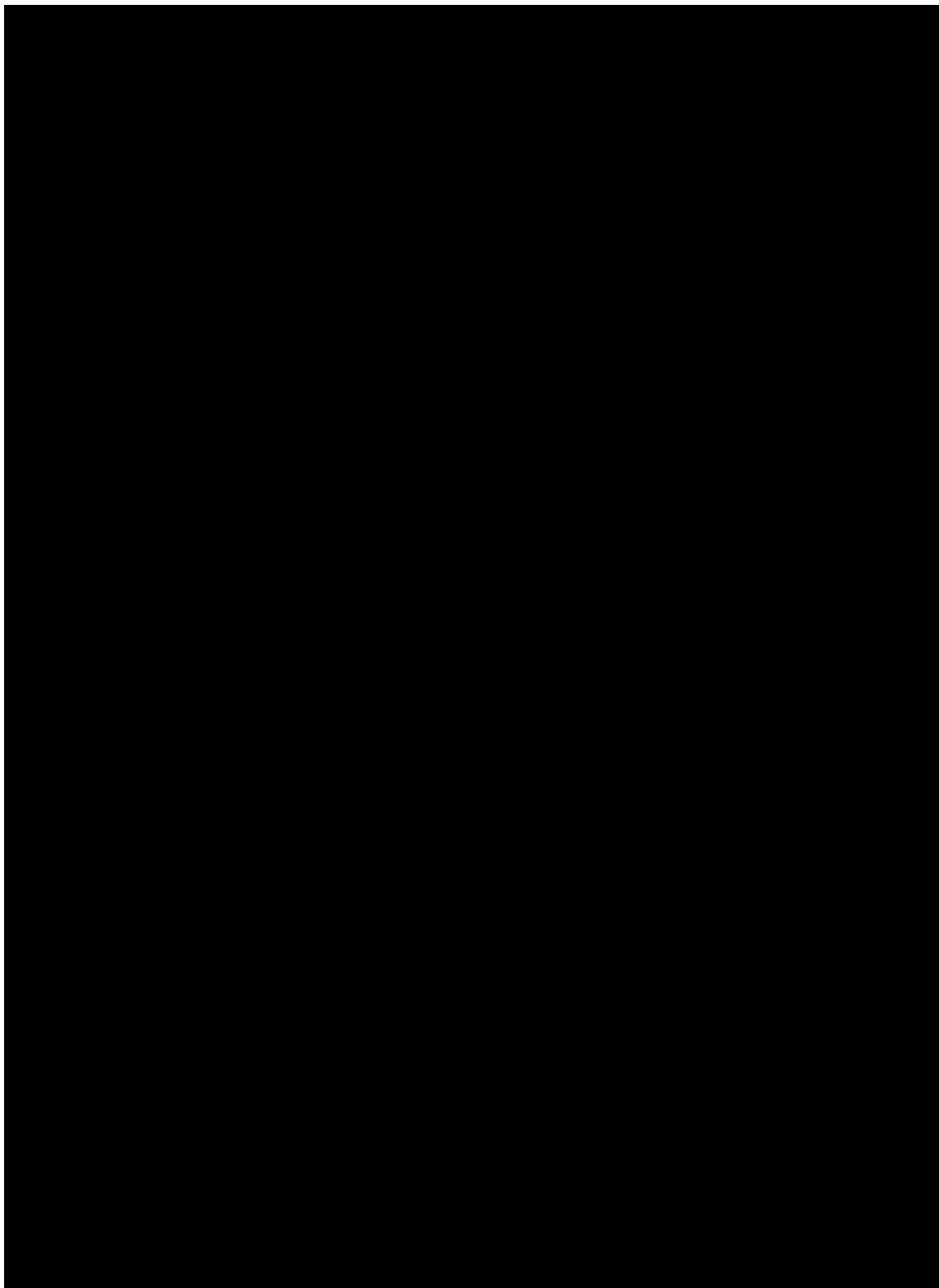


Závěr: nevhodná lokalita

3.1.3 O2 Školící středisko NKU

Relativně nízká [REDACTED]

Napočtená predikce ukazuje [REDACTED]



Hodnocení: 

3.1.4 O2/TM/VF Mokrsko

Rozhledna - příhradový stožár sloužící pro mobilní site O2/TM/VF. Relativní blízkost vodní nádrže v kombinaci s

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

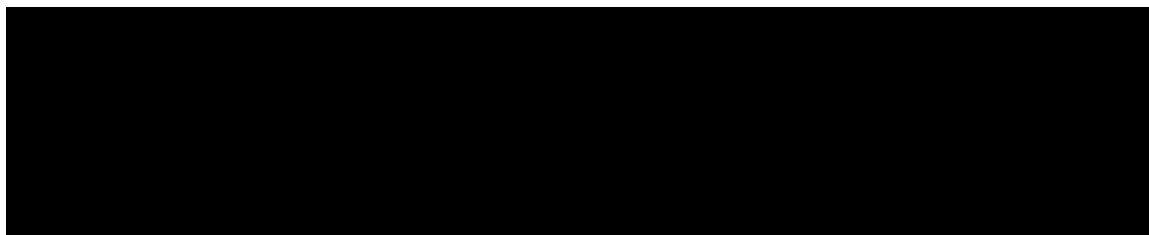
Závěr: [REDACTED]

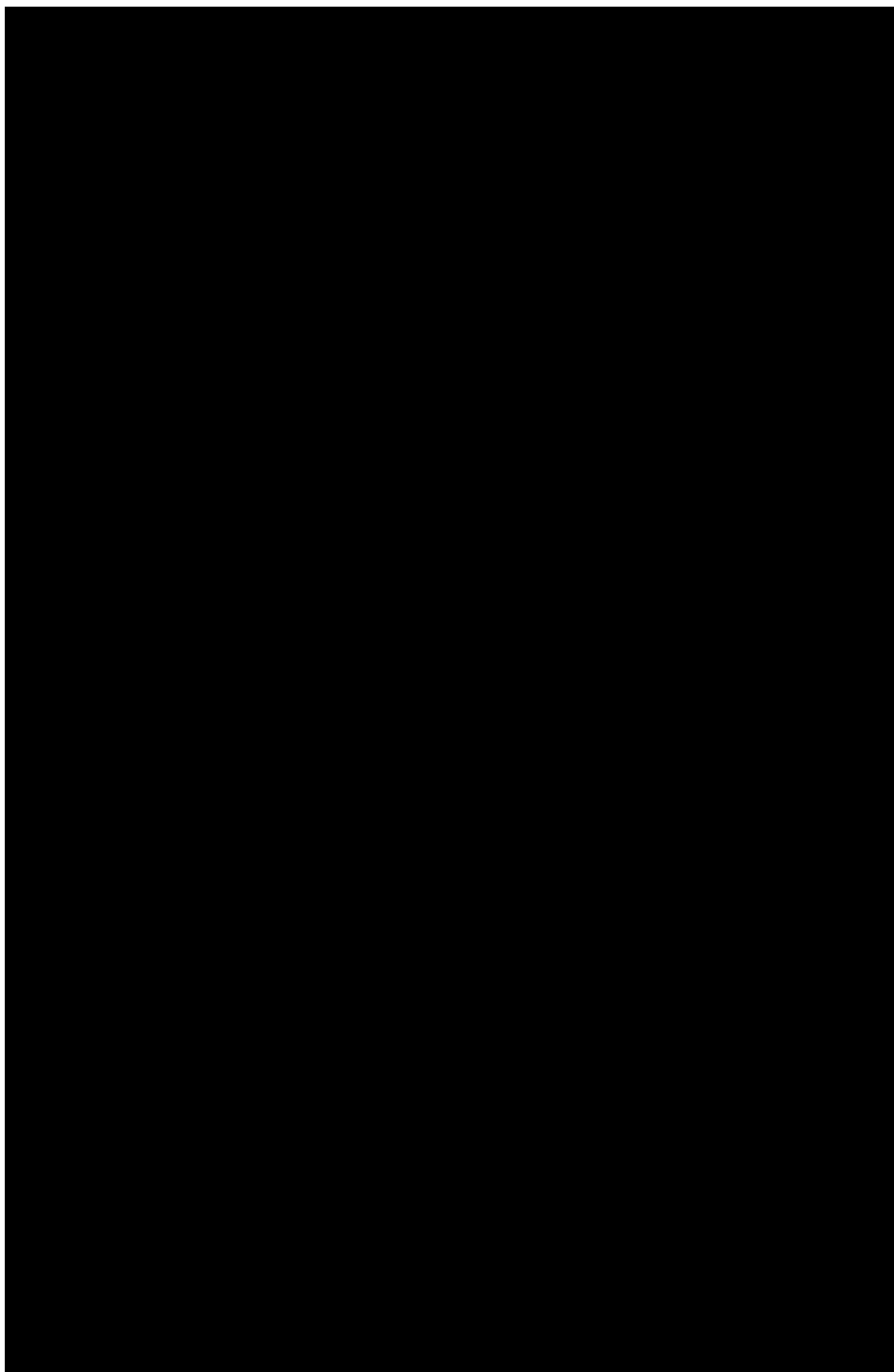
3.1.5 O2/TM Županovice

Věž mobilní sítě [redacted] umístěn.



Po napočtení profilů je zřejmé že lokalita je pro naše účely [redacted]
[redacted]

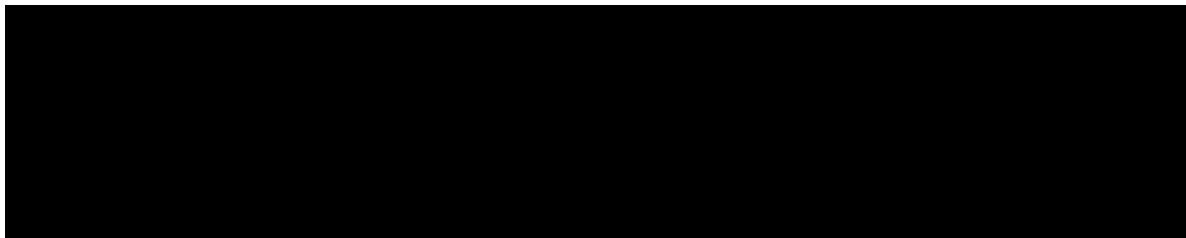




Hodnocení: 

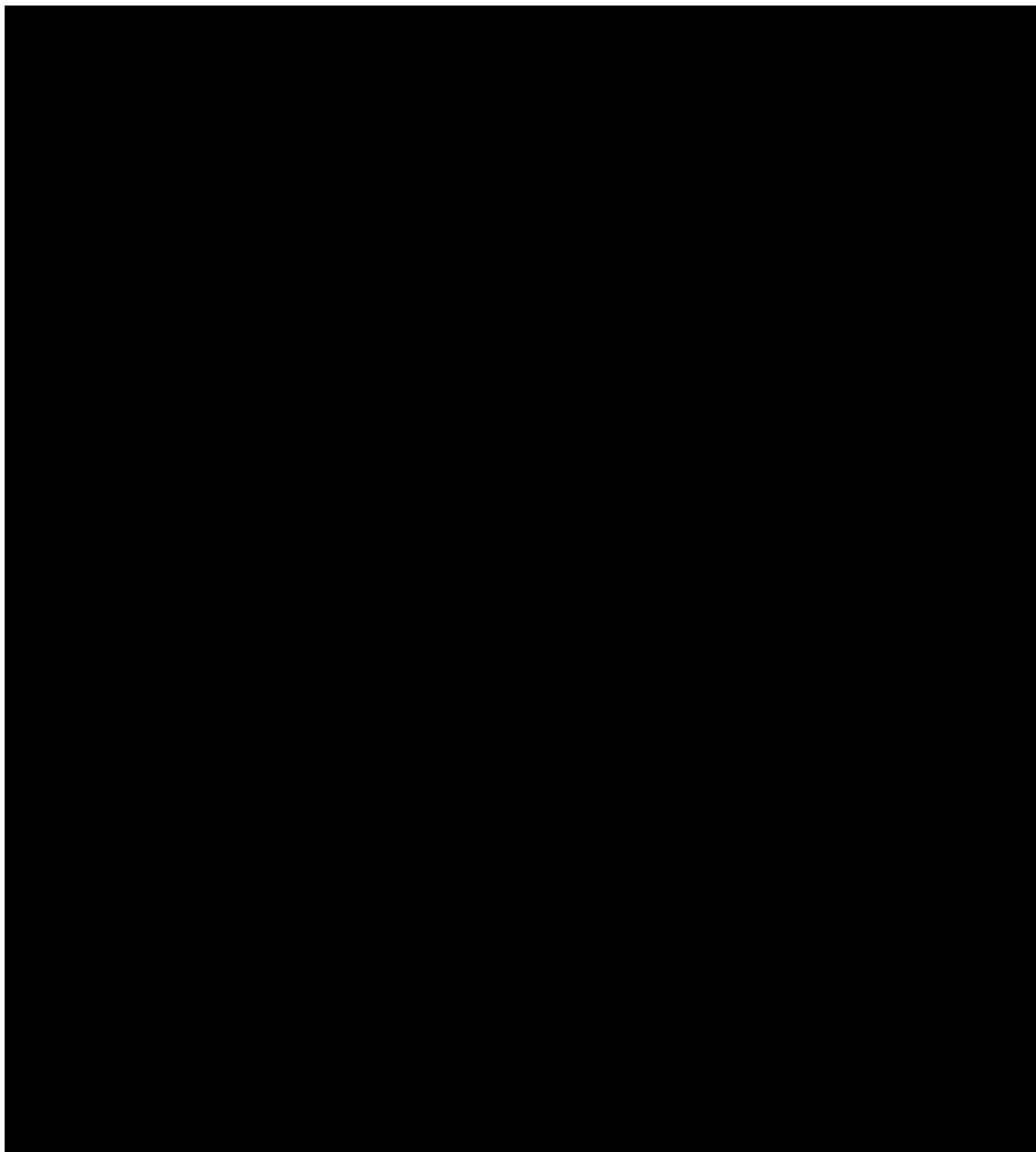
3.1.6 Drtinova rozhledna

Zajímavá vyhlídková věž - dřevěná rozhledna na vrchu Besedná (496m), který se nachází nedaleko Živohoště. Drtinova rozhledna byla včetně základů 22 m vysoká



Po napočtení příslušných profile



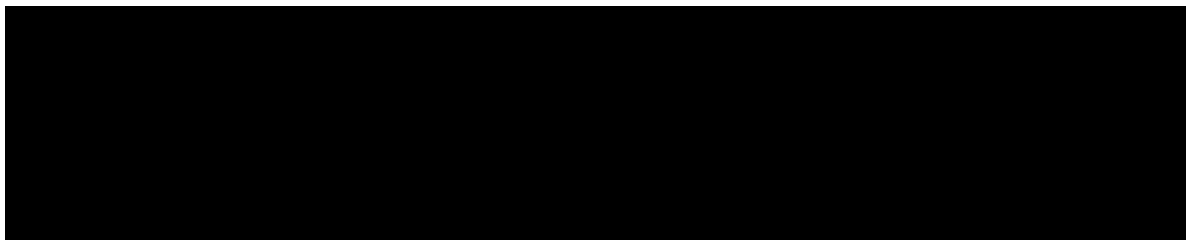


Z napočteného pokrytí je pak vidět .

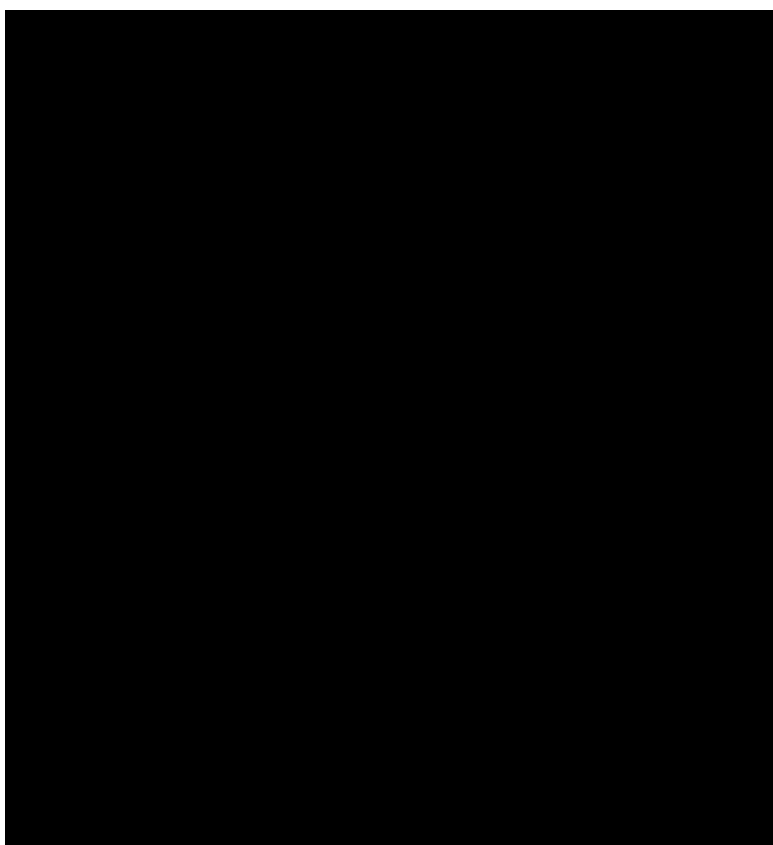
Závěr: 

3.1.7 Hotel Měřín

Jedna z mála relativně vyšších staveb situovaná na břehu nádrže.



Z napočtených profilů



Predikce



Závěr:



4 Výsledná selekce vhodných lokalit

Pro výběr nejvhodnějších lokalit bereme v úvahu následující podmínky:

- Rozsah predikovaného pokrytí
- Návaznost na sousední základnové stanice
- Optimalizace interference
- Vhodnost ziskového anténního systému

Pokrytí bylo rozvíjeno od hráze Slapské přehrady směrem k jihu.

4.1 Počet stanic

S ohledem na komplikovaný terén a nedostatek dominantních bodů je zřejmé, že nelze zajistit souvislé pokrytí požadované oblasti z jedné základnové stanice. Pro tuto fázi tedy **potřebujeme 2 základnové stanice**.

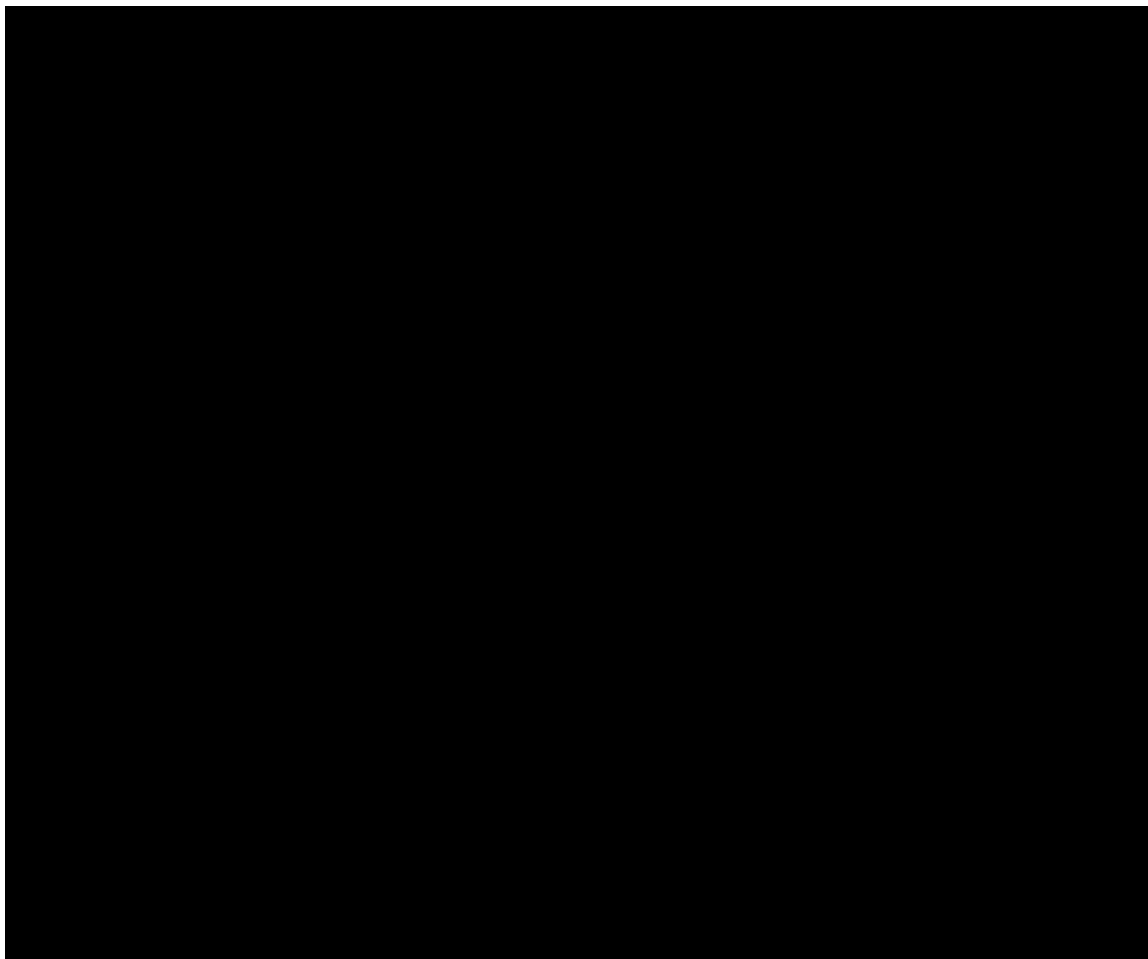
4.2 První část pokrytí

V první části pokrytí jsme hledali základnovou stanici která zajistí pokrytí od hráze Slapy optimálně a co nejdále.

Morfologie predisponuje pro tuto část pokrytí jeho konec v oblasti Živohošťského mostu.

Na základě provedených predikcí byly vybrány dvě potenciální stanice:

1.)

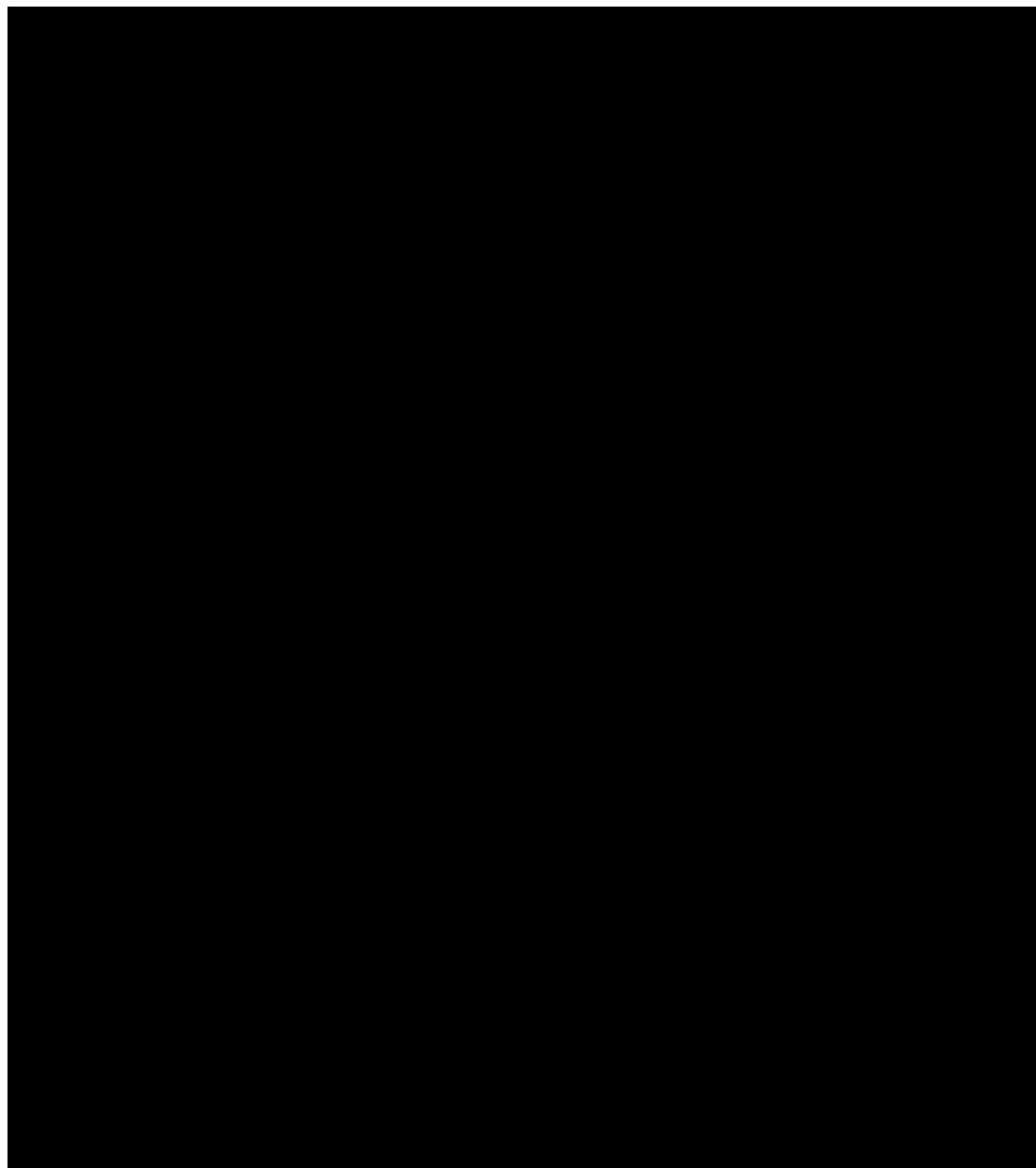


Na snímku je zřetelně vidět anténní systém



2.)

jako druhou variantu uvádíme



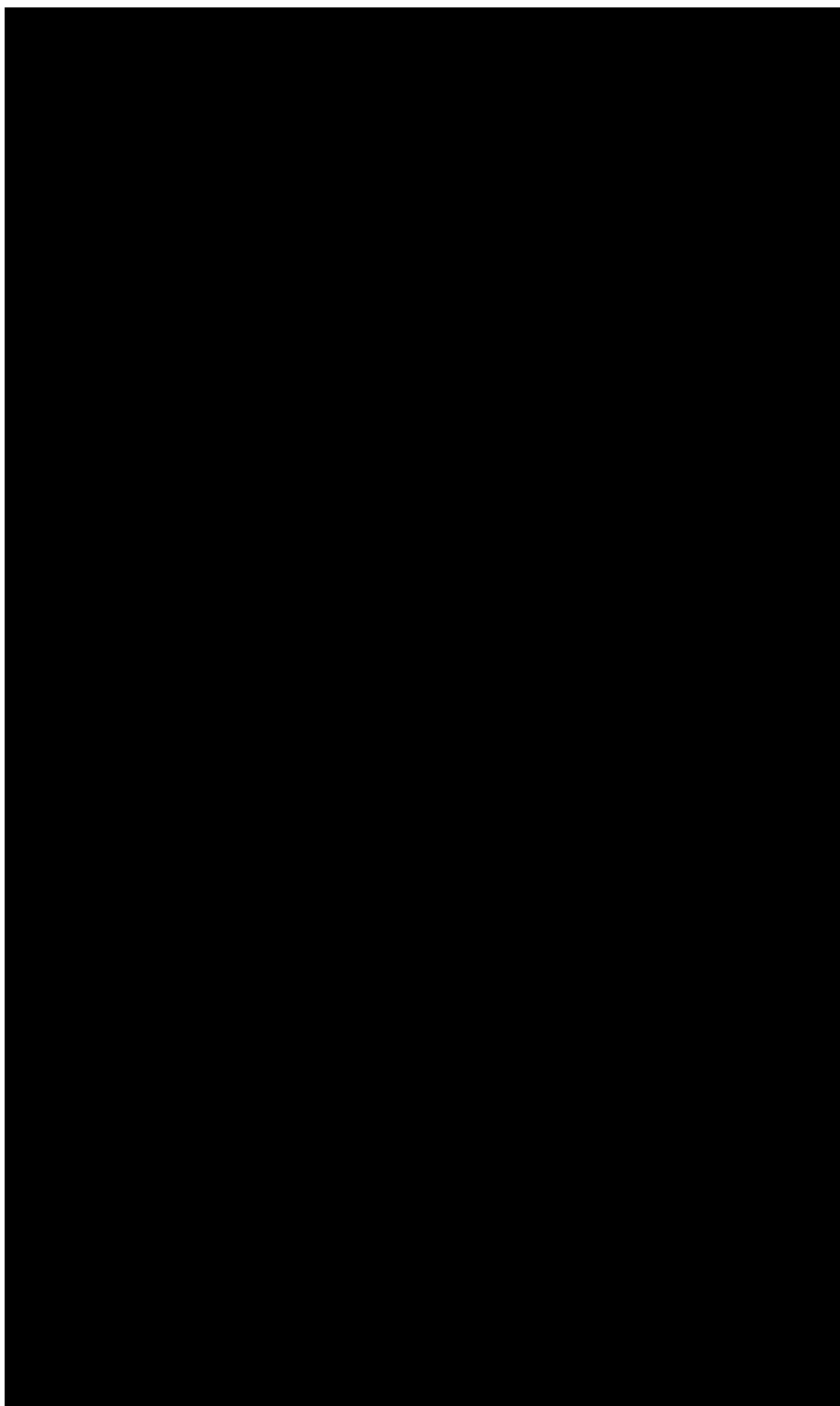
dobrým datovým připojením např. od poskytovatele CETIN.

4.3 Druhá část pokrytí

V této části nádrže byl identifikována pouze jedna optimální lokalita a to

[REDACTED]

- [REDACTED]



Jedná se o [REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

5 Závěr

Jako optimální kombinaci tedy považujeme následující sity:

U kterých předpokládáme následnou akvizici

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

Ve všech případech je potřebné uvažovat nejvyšší dosažitelné umístění antén.

V případě neúspěšné akvizice [REDACTED] lze využít srovnatelný site
[REDACTED]

[REDACTED]
[REDACTED]



Rozšíření infrastruktury pro radiofonní provoz na LVVC (číslo projektu 500 551 0005)

Projekt je financovaný Státním fondem dopravní infrastruktury.

Actual implementation documentation
V1.0 - draft

OBJEDNATEL: Česká republika - Ředitelství vodních cest ČR



SPRÁVCEM RIS: Státní plavební správa



ZHOTOVITEL: RGO komunikace d.o.o.



VYPRACOVAL: Darko Herak

DATUM: 05.12.2019.

Table of Contents

1	Introduction	2
2	VHF sites.....	3
2.1	Buková Hora.....	3
2.2	Strahov	4
2.3	Kleť	5
2.4	Vrch Lovoš věž CETIN	6
2.5	Bedřichov věž Čra.....	7
3	VHF server locations	9
3.1	SPS-Prague	9
3.2	SPS-Dečín	9
4	Dispatching locations	10
4.1	SPS-Prague	10
4.2	SPS-Dečín	10

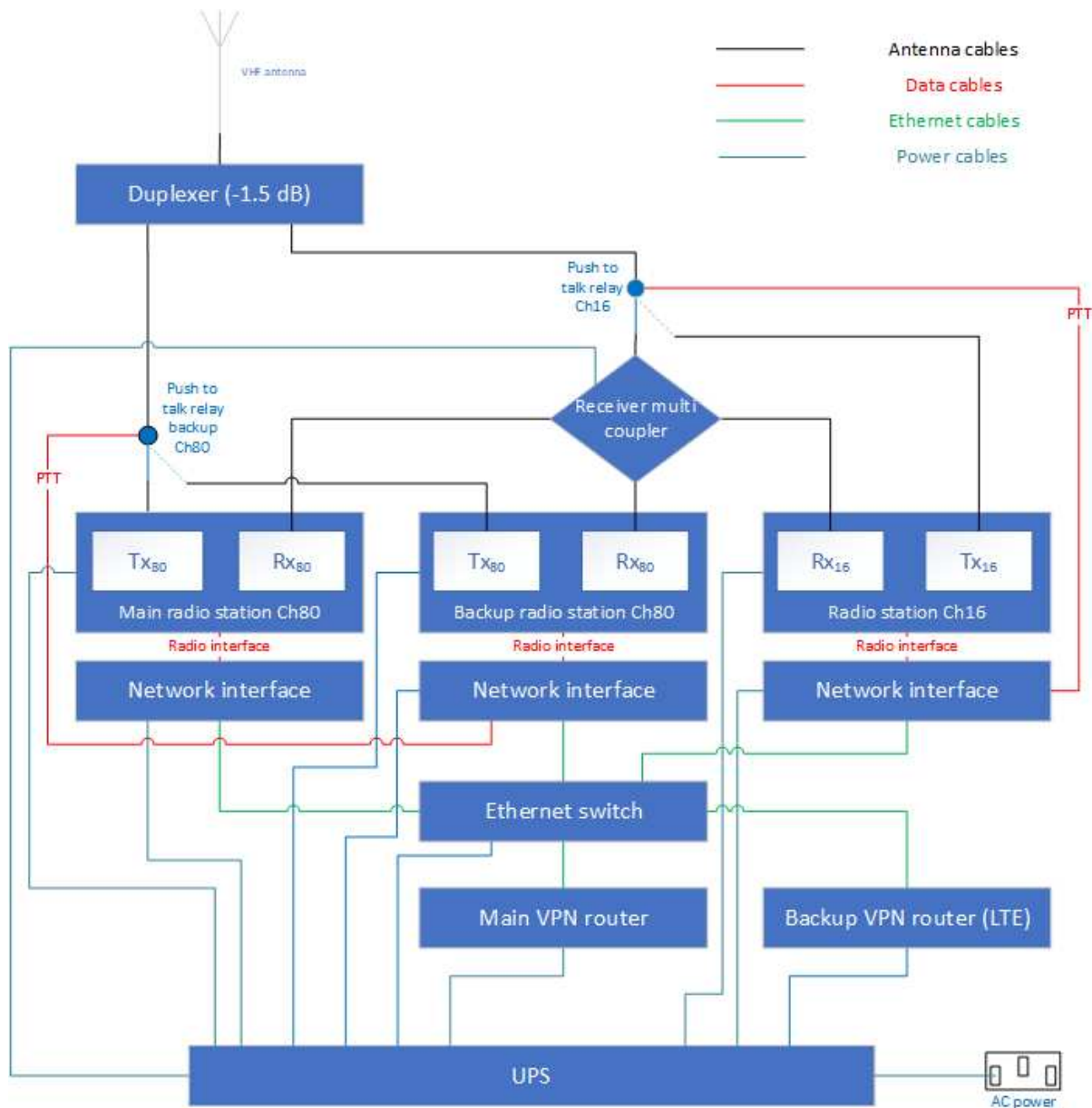
Actual implementation documentation

1 Introduction

The following document covers the actual implementation of all the equipment which is the part of this project. It is divided by locations of installed equipment.

Actual implementation documentation

2.3 Klet



The location has installed the following equipment that is a part of this contract:

No.	Item	Manufacturer and model	Quantity	Serial numbers
1	Duplexer	Procom DPF 2/6 H-4/6-N	1	
2	Receiver multi coupler	PRO-MARHP4-4-3-2-24V	1	
3	Push to talk relay	PRO-1REL-24V N	2	
4	VHF radio base station	TP929M	3	

Actual implementation documentation

No.	Item	Manufacturer and model	Quantity	Serial numbers
5	Network interface	Mimer Network Interface	3	
6	UPS	APC SC450RMI1U	1	
7	Power Supply 24V DC	Mean Well RS-75-24	2	

There are 3 VHF radio base station on the location, each connected to its own Mimer NetworkInterface. All communication is done through this NetworkInterface, and each NetworkInterface has its own dedicated IP address:

No.	Connected radio name	NetworkInterface IP address	TCP port
1	KLET-80		
2	KLET-16 1		
3	KLET-80B		

Actual implementation documentation

3 VHF server locations

3.1 SPS-Prague

On this location the following equipment was installed in an existing rack:

No.	Item	Manufacturer and model	Order Quantity	Serial numbers
1	Server	Dell PowerEdge R240, Xeon E-2124, 8GB, 1TB HDD	1	
2	Radio server	Mimer radio server	1	

Both the Server and Radio server have a dedicated IP address that are specified in the following table, along with the relevant ports used to connect to the device:

No.	Item	IP address	Application	TCP ports
1	Server		VoiceLog1	
			NetworkRepeater	
2	Radio server		RadioServer	

3.2 SPS-Dečín

On this location the following equipment was installed in an existing rack:

No.	Item	Manufacturer and model	Order Quantity	Serial numbers
1	Server	Dell PowerEdge R240, Xeon E-2124, 8GB, 1TB HDD	1	
2	Radio server	Mimer radio server	1	

Both the Server and Radio server have a dedicated IP address that are specified in the following table, along with the relevant ports used to connect to the device:

No.	Item	IP address	Application	TCP ports
1	Server		VoiceLog1	
			NetworkRepeater	
2	Radio server		RadioServer	

RVC Base Station

RVC standard Base station rack

