


**Smlouva o dílo**  
**čj. KRPP-125372-6/ČJ-2019-0300EO-TC**

Česká republika – Krajské ředitelství policie Plzeňského kraje  
se sídlem Nádražní 2, Východní předměstí, Plzeň 3, PSČ 306 28  
IČ : 75151529  
DIČ: CZ75151529



zastoupená Bc. Zbyňkem Pajdrmanem, vedoucí ekonomického odboru  
kontaktní adresa: Krajské ředitelství policie Plzeňského kraje, Nádražní 2,  
306 28 Plzeň  
ID DS: 

***jako „objednatel“***

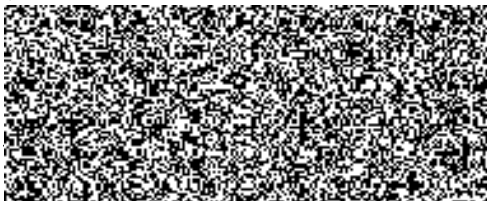
**a**

**Martin Pelikán**

sídlo: Pod Rozhlednou 142/11, 312 00 Plzeň-Újezd  
zastoupený: 

IČ: Pod Rozhlednou 142/11, 312 00 Plzeň-Újezd  
DIČ: 74421735

Bankovní spojení:  
Číslo účtu:  
Telefon:  
E-mail:



***jako „zhotovitel“***

**uzavírají tuto**

**S M L O U V U O D Í L O**

**uzavírají dle ustanovení § 2586 a násl. zákona č. 89/ 2012 Sb.,  
občanského zákoníku,**

**I.**

**Předmět díla**

1. Předmětem díla je **oprava závad stožáru Přimda.**

2. Podrobná specifikace prací je uvedena v Příloze č. 1 smlouvy o dílo – položkový rozpočet.
3. Předmětem díla jsou veškeré práce a dodávky, které jsou uvedeny v příloze č. 1 této smlouvy, ale i práce výslovně neuvedené, které jsou nutné k řádnému dokončení díla a o kterých zhotovitel měl či mohl předpokládat, že jejich provedení bude k řádnému a kvalitnímu dokončení díla dané povahy třeba, a to zejména s přihlédnutím ke svým odborným znalostem, dosavadním zkušenostem a ke standardní praxi při realizaci děl obdobného charakteru.
4. Zhotovitel je povinen v rámci předmětu díla provést veškeré práce, služby, dodávky a výkony, kterých je třeba trvale nebo dočasně k zahájení, provedení, dokončení a předání díla a jeho uvedení do řádného provozu. Součástí dodávky je rovněž zajištění a předání všech potřebných dokladů, revizí, osvědčení, atestů apod., a to nejpozději ke dni předání díla.
5. Dílo bude zhotovitelem provedeno v souladu s předanými podklady, právními a technickými požadavky platnými v době podpisu smlouvy.

## **II.**

### **Doba a místo plnění**

Smluvní strany se dohodly na následujících základních lhůtách:

1. Zhotovitel se zavazuje zahájit práce na předmětném díle v co nejkratším možném termínu od podpisu smlouvy.
2. Zhotovitel se zavazuje dokončit a předat dílo objednateli nejpozději **do 31. října 2019.**
3. Veškeré práce budou prováděny za provozu objektu, v pracovní dny od 07:00 – 15:30 hod. Změna těchto omezení je možná po dohodě s odpovědnou osobou objednatele. Místem plnění předmětu díla je objekt Krajského ředitelství policie Plzeňského kraje – **stožár Přimda.**

## **III.**

### **Cena díla**

1. V souladu s ustanoveními zákona č. 526/1990 Sb., o cenách, a ustanoveními § 2620 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku se smluvní strany dohodly na následující ceně díla:

<b>Cena bez DPH:</b>	<b>99 390,00 Kč</b>
<b>DPH 21%:</b>	<b>20 871,90 Kč</b>
<b>Cena včetně DPH:</b>	<b>120 261,90 Kč</b>

slovy: Stodvacettisícdvěšedesátjednakorunaadevadesáthaléřů.

2. Cena díla byla stanovena na základě úplného a závazného rozpočtu zpracovaného zhotovitelem, a je považována za cenu nejvýše přípustnou. Její navýšení je možné pouze za podmínek výslovně uvedených v této smlouvě.
3. V ceně za provedení díla vymezeného v článku I. této smlouvy jsou zahrnuty veškeré náklady zhotovitele, které při plnění svého závazku dle této smlouvy nebo v souvislosti s ní vynaloží, a to nejen náklady, které jsou uvedeny ve výchozích dokumentech poskytnutých objednatelem, popř. z nich vyplývají,

ale i náklady, které v těchto dokumentech výslovně uvedeny nejsou, popř. z nich zjevně nevyplývají, ale jejichž vynaložení musí zhotovitel s ohledem na svoji odbornost a předmět činnosti předpokládat, a to zejména s přihlédnutím ke svým dosavadním zkušenostem a ke standardní praxi při realizaci děl obdobného charakteru (viz. čl. I odst. 3).

4. Úplný a závazný rozpočet zpracovaný zhotovitelem ve formě oceněné specifikace prací tvoří nedílnou součást této smlouvy coby příloha č. 1. Zhotovitel podpisem této smlouvy taktéž výslovně stvrzuje, že ze strany objednatele mu byla s dostatečným předstihem poskytnuta veškerá potřebná součinnost a zároveň poskytnuty i veškeré podklady nutné pro zpracování tohoto rozpočtu. Zhotovitel dále s ohledem na svoji odbornost, předmět činnosti a dosavadní zkušenosti zároveň stvrzuje, že tyto doklady vyhodnotil jako bezchybné a zcela dostatečné jak pro zpracování úplného a závazného rozpočtu, tak i následné provedení díla.
5. Smluvní strany se dohodly, že změna sjednané ceny díla je možná pouze na základě uzavřeného dodatku k této smlouvě, a to výlučně v případě splnění některé ze tří podmínek:
  - a) objednatel bude požadovat provedení dalších prací, které nejsou předmětem díla,
  - b) objednatel nebude požadovat provedení některých prací, které jsou předmětem díla,
  - c) v průběhu realizace prací dojde ke změně zákonné sazby DPH.

#### **IV. Platební podmínky**

1. Cena díla bude objednatelem hrazena v české měně převodním příkazem na základě zhotovitelem vystaveného daňového dokladu (faktury).
2. Právo fakturace vznikne zhotoviteli po předání řádně dokončeného díla. V případě uplatní-li objednatel vůči zhotoviteli nárok na jakékoliv smluvní sankce dle čl. IX této smlouvy, je objednatel oprávněn pozastavit splatnost faktury až do úplného zaplacení těchto smluvních sankcí, aniž by tento postup byl klasifikován jako prodlení s placením faktury.
3. Zhotovitel vyhotoví samostatný krycí list faktury za dodávky a práce, který bude nedílnou součástí faktury, a který bude ještě před jejím vystavením odsouhlasen v místě plnění zhotovitelem a zástupcem objednatele. Nedojde-li mezi oběma stranami k dohodě při odsouhlasení množství nebo druhu provedených prací a dodávek, je zhotovitel oprávněn fakturovat pouze práce, u kterých nedošlo k rozporu.
4. Faktura musí být vystavena na objednatele, tj. ČR – Krajské ředitelství policie Plzeňského kraje, Nádražní 2, 306 28 Plzeň, vyhotovena ve třech stejnopisech, a musí kromě předem odsouhlaseného krycího listu faktury obsahovat veškeré obecné náležitosti daňového dokladu, stanovené platnými daňovými a účetními předpisy, originální razítko a podpis osoby, která fakturu vystavila, dále pak musí obsahovat číslo jednacích této smlouvy o dílo a název akce.

5. Objednatel uhradí oprávněně fakturovanou částku do 21 dnů ode dne doručení faktury na adresu: Krajské ředitelství policie Plzeňského kraje, ekonomické oddělení, Plánská 2032, 347 01 Tachov.
6. Nebude-li faktura obsahovat předem odsouhlasený krycí list, nebude-li splňovat náležitosti dle odst. 4 tohoto článku, nebude-li ve trojím vyhotovení, případně bude-li obsahovat nesprávné cenové údaje či jiný rozpor s touto smlouvou, je objednatel oprávněn jí do data splatnosti vrátit zhotoviteli, aniž by se tímto postupem dostal do prodlení s její splatností. Konkrétní důvody je objednatel povinen uvést zároveň s vrácením faktury.
7. Přijaté plnění bude odběratelem použito pro účely, které nejsou předmětem daně, resp. k danému plnění nevystupuje jako osoba povinná k dani dle zákona o DPH č. 235/2004 Sb.
8. Daňový doklad vystavený poskytovatelem zdanitelného plnění bude příjemcem zdanitelného plnění uhrazen v plné výši včetně DPH, jestliže si objednatel ověří způsobem umožňující dálkový přístup skutečnost, že zhotovitel není nespolehlivým plátcem DPH.
9. Faktura se považuje za uhrazenou okamžikem připsání fakturované částky na účet zhotovitele.
10. Jakákoliv záloha se nepřipouští.

## **V. Povinnosti zhotovitele**

1. Zhotovitel se zavazuje svým jménem a na svoji odpovědnost provést celé dílo řádně a v termínech dle této smlouvy. Zhotovitel je povinen při realizaci díla dodržovat platné zákony, závazné normy a další obecně závazné předpisy a rozhodnutí, které se týkají jeho činnosti a prováděného díla. Zhotovitel odpovídá za to, že tyto předpisy a normy budou dodržovány ze strany všech osob provádějících dílo.
2. Zhotovitel je dále povinen řídit se při zhotovení díla objednatelovým předloženými podklady a dalšími požadavky objednatele.
3. Zhotovitel se zavazuje používat suroviny, materiály a výrobky, které nejsou škodlivé a jsou schváleny nebo certifikovány, a v případě jeho výslovného požadavku předložit objednateli příslušné atesty a certifikáty v českém jazyce.
4. Pokud v důsledku porušení platných právních předpisů či rozhodnutí zhotovitelem (popř. jiných osob použitých zhotovitelem k provedení díla) vznikne objednateli (popř. jiné osobě) jakákoliv škoda, zavazuje se zhotovitel uhradit objednateli (popř. jiné osobě) veškeré náklady vzniklé v souvislosti s touto škodou, a to včetně refundace případných pokut či jiných sankcí uložených orgány veřejné správy. Zhotovitel na sebe zároveň přejímá zodpovědnost a ručení za škody způsobené všemi dalšími osobami případně zúčastněnými na provádění díla (subdodavatelé).
5. Zhotovitel na své náklady zajistí a provede všechna opatření organizačního charakteru, nutná k řádnému provádění a dokončení díla, zejm. obstará/dodá potřebné zboží, materiály a zařízení, zajistí jejich dopravu, nakládku,

vykládku a skladování ve vhodném, tuzemském zvyklostem odpovídajícím balení.

6. Zhotovitel dále na své náklady zajistí a provede veškeré práce a dodávky související s bezpečnostními opatřeními na ochranu lidí a majetku; zejména zajistí bezpečnost a ochranu zdraví při práci v souladu s platnými právními předpisy, především zákonem č. 262/2006 Sb., zákoníkem práce, a zákonem č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích.
7. Zhotovitel při provádění díla v maximální možné míře zajistí ochranu životního prostředí dle platných právních předpisů. Odvozy odpadů a obalů a jejich likvidace budou prováděny zhotovitelem na jeho náklady, a to v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, a prováděcími předpisy, v případě výslovného požadavku objednatele je zhotovitel povinen doložit doklad o jejich likvidaci v souladu se zákonem č. 185/2001 SB. při přejímacím řízení. Odpad použitelný jako druhotná surovina zůstává majetkem objednatele a zhotovitel je povinen o jeho případném výskytu prokazatelně informovat kontaktní osobu objednatele, přičemž odvoz takového odpadu z místa plnění je možný až po udělení prokazatelného souhlasu k jeho odvozu.
8. Zhotovitel je povinen před započítím díla předat objednateli seznam všech pracovníků včetně čísel občanských průkazů a registračních značek vozidel, která budou vjíždět do místa plnění.
9. Zhotovitel před předáním díla objednateli dodá veškeré předepsané doklady a certifikáty o kvalitě použitých materiálů.
10. Zhotovitel před předáním díla na své náklady zajistí úklid místa plnění.
11. Zhotovitel je povinen umožnit osobám oprávněným k výkonu kontroly kontrolu dokladů souvisejících s plněním zakázky, a to po dobu danou právními předpisy k jejich archivaci (zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů).

## **VI. Povinnosti objednatele**

1. Objednatel se zavazuje řádně dokončené dílo převzít a za podmínek stanovených touto smlouvou zaplatit zhotoviteli dohodnutou cenu díla.
2. Objednatel zajistí zhotoviteli přiměřený přístup k místu provádění díla a zároveň poskytne objednateli potřebnou součinnost pro jeho provedení.

## **VII. Předání díla**

1. Dílo je považováno za dokončené, pokud jsou dokončené veškeré práce a dodávky a je předvedena jeho způsobilost sloužit svému účelu. Zároveň musí být objednateli doloženy veškeré zápisy a protokoly o zkouškách a revizích vyžadovaných příslušnými technickými normami, předepsané certifikáty, záruční listiny, návody k obsluze apod. Bez těchto dokladů nelze považovat dílo za dokončené a schopné předání.

2. Objednatel je oprávněn odmítnout převzetí díla pro vady a nedodělky, které brání užívání díla, případně jeho užívání podstatným způsobem omezují.
3. Převzetí díla bude provedeno formou zápisu, který podepíší odpovědní techničtí pracovníci obou smluvních stran uvedení v čl. XII. této smlouvy. Zápis bude obsahovat též soupis všech případných výhrad objednatele ve vztahu k eventuálně zjištěným vadám a nedodělkům s dohodnutými lhůtami pro jejich odstranění.
4. Zhotovitel je povinen vyklidit místo provádění díla nejpozději v den podepsání zápisu o převzetí díla.

## **VIII.**

### **Odpovědnost za vady díla**

1. Zhotovitel poskytne objednateli na provedené dílo záruky takto:
  - Na provedené práce 60 měsíců
  - Na dodané výrobky a technologie dle výrobců nebo dodavatelů (min. 24 měsíců)

Běh záruční doby se počítá ode dne následujícího po dni předání/převzetí díla.

2. Výskyt eventuálních záručních vad oznámí objednatel zhotoviteli spolu s uplatňovanými reklamačními nároky bez zbytečného odkladu po jejich zjištění. Zhotovitel je povinen sdělit objednateli své stanovisko k reklamaci prokazatelným způsobem nejpozději do 7 kalendářních dnů od jejich doručení a zároveň si s objednatelem dohodne termín odstranění vad. Neučiní-li tak, má se za to, že reklamaci uznává a odstranění vad provede nejpozději ve lhůtě uvedené níže, nebylo-li mezi smluvními stranami ujednáno jinak.
3. Zhotovitel je povinen nastoupit na odstranění záruční vady do 10 kalendářních dnů od jejího řádného oznámení, nedohodne-li se s objednatelem jinak. V případě havárie zahájí opravu do 24 hodin.
4. Zhotovitel je povinen odstranit záruční vadu nejpozději do 20 kalendářních dnů od jejího nahlášení, nedohodne-li se s objednatelem jinak.
5. Reklamaci lze uplatnit nejpozději do posledního dne záruční lhůty, přičemž i reklamace odeslaná objednatelem v poslední den záruční lhůty se považuje za včas uplatněnou.
6. Nenastoupí-li zhotovitel k odstranění nahlášené vady do patnácti dnů po jejím ohlášení, je objednatel oprávněn pověřit odstraněním vady jinou odbornou právnickou nebo fyzickou osobu. Veškeré náklady vzniklé v souvislosti s tímto postupem uhradí objednateli zhotovitel.
7. Zhotovitel neodpovídá za vady díla způsobené použitím podkladů a věcí poskytnutých objednatelem a za vady díla vzniklé v důsledku běžného opotřebení, živelné pohromy nebo násilného poškození.

## **IX.**

### **Sankce a odstoupení od smlouvy**

1. Zhotovitel je povinen zaplatit objednateli za nedodržení termínu dokončení a předání díla smluvní pokutu ve výši 0,5% z celkové ceny díla včetně DPH (tj. 601,31 Kč) za každý, byť i započatý den prodlení.

2. V případě nesplnění povinnosti informovat objednatele o výskytu odpadu použitelného jako druhotná surovina či odvezení takového odpadu z místa plnění bez souhlasu objednatele je zhotovitel povinen zaplatit objednateli jednorázovou smluvní pokutu v částce 20.000,- Kč za každé porušení této povinnosti; tím není dotčeno právo objednatele na náhradu případně vzniklé škody.
3. Za prodlení objednatele s úhradou faktury zaplatí objednatel zhotoviteli úrok z prodlení ve výši dle nařízení vlády č. 351/2013 Sb., kterým se určuje výše úroku z prodlení.
4. V případě nesplnění termínu sjednaného v zápise o převzetí díla pro odstranění vad či nedodělků, je zhotovitel povinen zaplatit objednateli za každý byt i započatý den prodlení smluvní pokutu ve výši 1.000,- Kč za každou vadu.
5. V případě nedodržení sjednaného termínu zahájení odstraňování záručních vad (deset kalendářních dnů po nahlášení, resp. 24 hodin u havárie) je zhotovitel povinen zaplatit objednateli za každý byt i započatý den prodlení smluvní pokutu ve výši 1.000,- Kč za každou vadu; u vady díla mající charakter havárie činí smluvní pokuta 500,- Kč za každou byt i započatou hodinu prodlení.
6. V případě nedojde-li k odstranění záručních vad ve lhůtě uvedené v článku VIII. odst. 4, případně v jiné dohodnuté lhůtě, je zhotovitel povinen zaplatit objednateli za každý byt i započatý den prodlení smluvní pokutu v částce 1.000, - Kč za každou vadu.
7. V případě nesplnění termínu vyklizení místa provádění díla (čl. VII. odst. 4) se zhotovitel zavazuje zaplatit objednateli za každý byt i započatý den prodlení s vyklizením smluvní pokutu ve výši 1.000,- Kč.
8. Povinnost uhradit smluvní pokutu/úrok z prodlení vzniká doručením výzvy k její/jeho úhradě povinné straně, doba splatnosti se stanovuje na 30 dnů, nedohodnou-li se smluvní strany jinak.







## **X. Změna smlouvy**

1. Smlouvu lze měnit pouze písemným, oboustranně potvrzeným ujednáním výslovně nazvaným: „Dodatek ke smlouvě o dílo“.
2. Dojde-li při realizaci k rozšíření předmětu díla na základě výslovného požadavku objednatele, je objednatel povinen předat zhotoviteli příslušný soupis požadovaných dodávek a prací, který zhotovitel ocení a předloží oceněný soupis objednateli k odsouhlasení, včetně návrhu případné změny termínu dokončení díla. Po odsouhlasení oceněného soupisu požadovaných dodávek a prací objednatelem bude následně uzavřen příslušný dodatek ke smlouvě o dílo, jehož nedílnou součástí bude oceněný soupis požadovaných dodávek a prací.

## **XI. Ostatní ujednání**

1. Smluvní strany se dohodly, že dokumentace veřejné zakázky, tj. nabídka zhotovitele vedená pod číslem 2111/09092019 je pro obě smluvní strany závazným podkladem pro vyhotovení této smlouvy.
2. Z důvodu právní jistoty strany prohlašují, že jejich závazkový vztah založený touto smlouvou se řídí zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník.
3. Zhotovitel bere na vědomí, že objednatel může zveřejnit identifikační údaje zhotovitele, informace o ceně díla a další údaje této smlouvy a vyslovuje s výše uvedeným souhlas.

## **XII. Kontaktní osoby**

1. Za objednatele je ve věcech smluvních oprávněn jednat:   

2. Za objednatele je ve věcech technických oprávněn jednat:   

3. Za zhotovitele je ve věcech smluvních a technických oprávněn jednat:   


## **XIII. Závěrečná ustanovení**

1. Tato smlouva je platná po podpisu oběma stranami a dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv) nabývá účinnosti dnem uveřejnění v registru smluv. Pokud nebude uveřejněna v registru smluv ani do tří měsíců ode dne, kdy byla uzavřena, je zrušena od jejího počátku.
2. Smlouva je sepsána ve čtyřech stejnopisech (8 stran smlouvy a 18 stran příloh), z nichž tři obdrží objednatel a jeden zhotovitel.

### **Přílohy:**

- 1.) Specifikace - cenová nabídka zhotovitele
- 2.) Zpráva o kontrole a hodnocení ocelové konstrukce č. KJ003-2019

V Plzni dne 17.9.2019



Zhotovitel

V Plzni dne 17.9.2019



Objednatel




## Nabídka prací výškové a stavební práce Plzeň

1

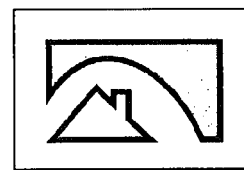


### Stavební a výškové práce Plzeň

 Pod Rozhlednou 142/11

Plzeň – Újezd, 312 00

IČ: 744 217 35



Stavební práce Plzeň



Nabídka číslo: 2111/09092019

### Nabídka – oprava závad na stožáru PČR

ocelová konstrukce č. KJ003-2019 - Přimda

#### Rozsah práce a materiálu:

- Zřízení horolezeckých stanovišť na vrcholu věže:  
+ vytažení materiálu a přesuny 700,- Kč
- Výměna U šroubů na nosiči 4:  
- materiál: třmeny svorníkové, konzole  
(nerez) 11 280,- Kč  
4 680,- Kč
- Výměna zkorodovaných šroubů, závitových tyčí (většina) nosičů:  
(1, 2 a 4) 25 550,- Kč  
- obroušení a postupná výměna kus za kus  
- nějaké jen obroušení a nátěr antikorozi barvou (epoxid)  
- materiál: nerezové šrouby, závitové tyče,  
epoxidová barva, spotřební mater. 11 690,- Kč
- Nátěr epoxidovou barvou: 27 250,- Kč  
- LP nárožní 6 díl  
- Původní nosiče 1, 2 a 4  
- spodní horní plošiny a zábradlí (jen části)  
- ukotvení středního žebříku  
  
- obroušení všech částí před nátěrem a vyčištění  
- materiál: 12 990,- Kč

- Režie:
  - doprava a odvoz odpadu
  - spotřební materiál, ochranné prostředky pro řezání
  - drobný spotřební materiál


5 250,- Kč

---

**Cena za akci:**

**99 390,- Kč bez DPH**

DPH bude účtováno dle platné sazby

Zpracoval:  Výškové a stavební práce Plzeň



Příloha č. 2  
k č.j. KRPP- 125372 - 6 /ČJ-201 -0300EO  
Počet listů: 8

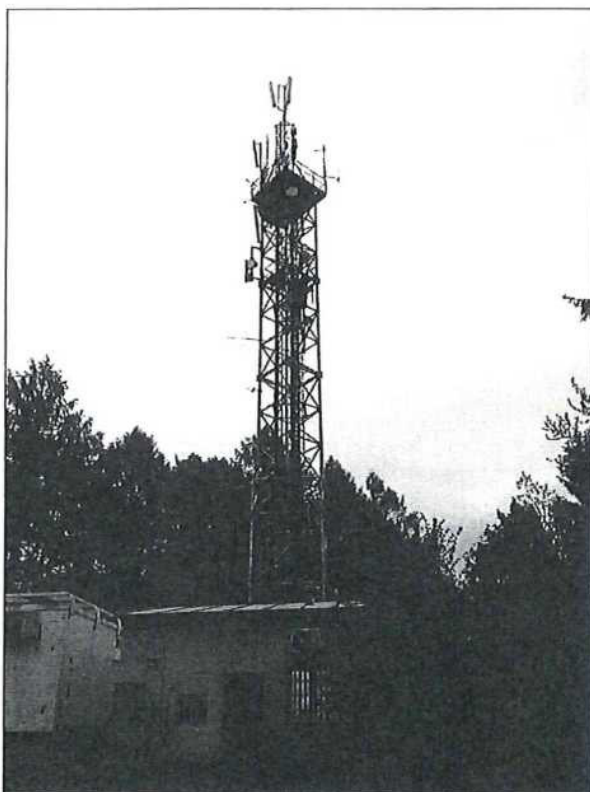
**METGO**  
system s.r.o.



Site	
Lokalita	PŘIMDA
Datum prohlídky	21.5.2019
Datum zpracování	30.6.2019
Stupeň	běžná
Provozovatel	Policie ČR
Objednatel	Policie ČR
Hodnocení poškození ocel. konstrukce žádné, menší, mírné, závažné, destruktční, neznámé	
	Menší

## ZPRÁVA O KONTROLE A HODNOCENÍ OCELOVÉ KONSTRUKCE Č. KJ003-2019

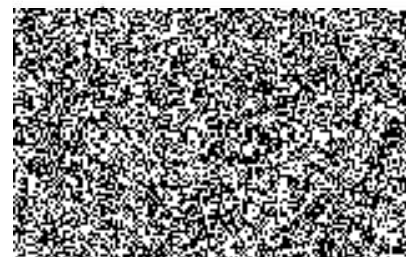
podle ČSN 73 2604 Ocelové konstrukce – Kontrola a údržba ocelových konstrukcí pozemních a inženýrských staveb



Pracovník provádějící kontrolu:



Podpis:



## Obsah:

1. Úvod, přehled kontrolovaných OK
2. Účel hodnocení
3. Podklady, použité normy
4. Popis konstrukce
5. Schéma konstrukce
6. Způsob provedení prohlídky a zjišťované skutečnosti
7. Kontrola ocelové konstrukce a zjištěné skutečnosti
8. Zhodnocení
9. Návrh opatření
10. Fotodokumentace závad

## 1. Úvod

Kontrola ocelové konstrukce – telekomunikačního stožáru – byla provedena podle ČSN 73 2604 Ocelové konstrukce – Kontrola a údržba ocelových konstrukcí pozemních a inženýrských staveb jako **běžná prohlídka**. Ze zjištěných skutečností je v kapitolách 9 a 8 provedeno zhodnocení a návrh opatření.

Kontrola byla zaměřena na vizuální prohlídku konstrukce. Rozsah a výsledky kontroly jsou shrnuty do tabulky.

Přehled kontrolovaných konstrukcí					
konstrukce	zatřídění konstrukce	stupeň kontroly	příští kontrola	stupeň příští kontroly	dokumentace
stožár	1	běžná			nezkoumána

## 2. Účel kontroly a hodnocení

Účelem kontroly ocelové konstrukce stožáru je zjistit její momentální stav, vyhodnotit jej a navrhnout opatření k dalšímu provozu. Provozem této konstrukce se rozumí její využití jako nosiče antén mobilního operátora.

Současně s kontrolou ocelové konstrukce nebyla provedena prohlídka použitelnosti.

### 3. Podklady, použité normy

Norma ČSN 73 2604 Ocelové konstrukce -- Kontrola a údržba ocelových konstrukcí pozemních a inženýrských staveb.

Norma ČSN EN 13018 Nedestruktivní zkoušení – Vizuální kontrola – Všeobecné zásady.

Norma ČSN ISO 13822 Zásady navrhování konstrukcí – Hodnocení existujících konstrukcí.

### 4. Popis konstrukce

Jedná se o čtyřboký dvoustupňový příhradový stožár TESLA RR.

Věž je postavena jako samostatně stojící objekt a skládá se ze šesti dílů, třetí je přechodový. Má čtvercový příčný řez. Díly jsou přímé. Nárožníky a příhrady jsou z trubek a vzájemně jsou spojeny pomocí styčnickových šroubových spojů. Konstrukce věže je kotvena do betonového základu, v němž jsou zabetonovány kotevní patky. Nárožníky a příhrady jsou provedeny jako neprůtočné s vodotěsnými sváry.

Na druhé plošině jsou dva původní výložníky uchycené na nárožníky pomocí patek, závitových tyčí a protikusů, jeden nový nosič (FRA) uchycený U šrouby a tři starší výložníky uchycené U šrouby.

Na třetí plošině jsou dva nástavce provedené jako prodloužení nárožníku, na jednom jsou výložníky. Dále malý příhradový nosič a velký dvoudílný zavětrovaný příhradový nosič s výložníky, které jsou upevněny na nosnou konstrukci plošiny.

Věž je vybavena na přechodovém dílu přestupní plošinou z pochozí plotny. Na pátém dílu jsou dvě roštové podesty, vyšší s výsuvným zábradlím. Na šestém dílu jsou dvě plošiny z pochozích ploten.

Věž je vybavena dvěma hlavními příčlovými žebříky a pomocným příčlovým žebříkem na velkém příhradovém nosiči.

Kabelové trasy jsou na přední stěně spodní části stožáru a I.P a PP stěně horní části stožáru.

Ochrana proti korozi je provedena nátěrem. Část nosičů a podesty jsou zároveň zinkované.

## 5. Schéma konstrukce

Věž se skládá ze šesti dílců číslovaných odspodu a pater. Samostatné položky jsou výložníky u druhé plošiny (nosiče 1), nosiče v prodloužení nárožníků na horní plošině (nosiče 2), malý příhradový nosič (nosič 3) a velký příhradový nosič (nosič 4), plošiny, podesty, žebříky a kabelové trasy.

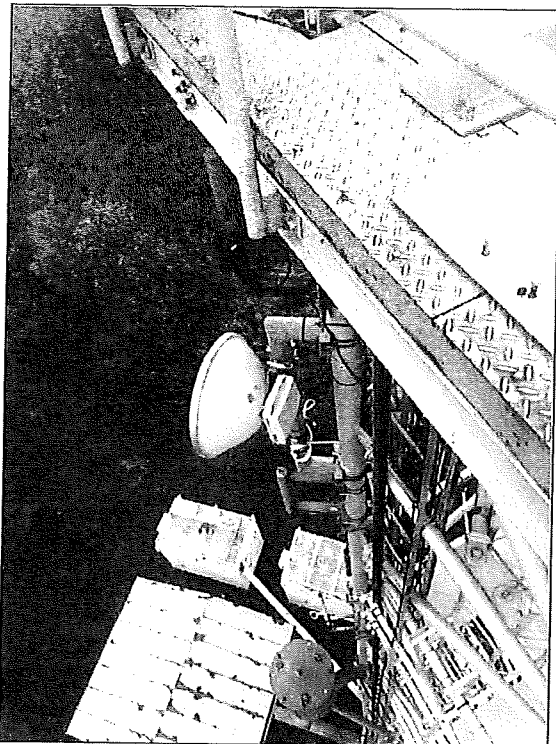
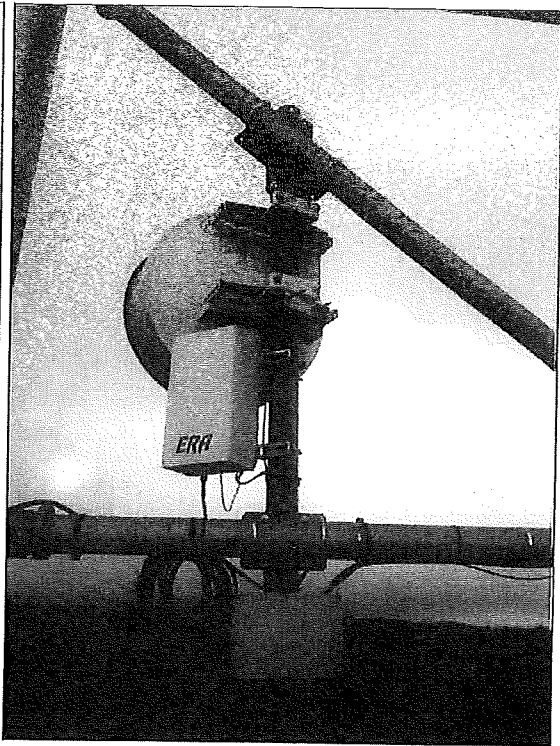
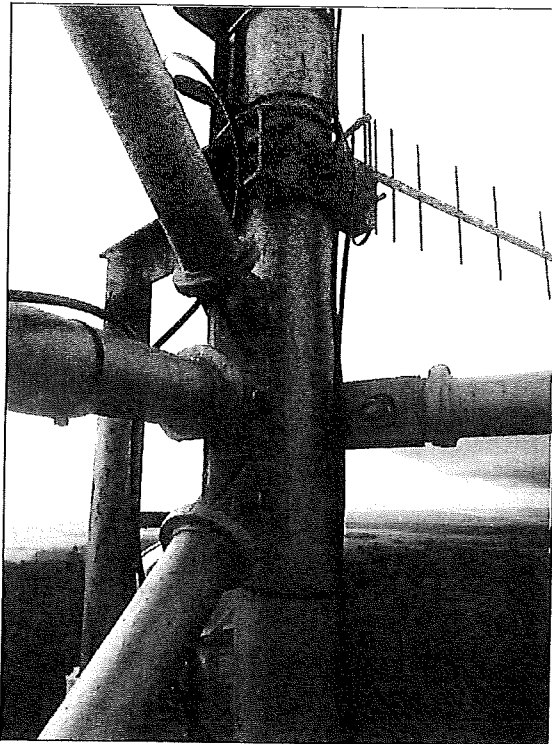
Z pohledu lezce po žebříku spodního dílu stožáru jsou nárožníky označeny jako levý přední, pravý přední, levý zadní a pravý zadní, stěny jsou označeny jako zadní, levá, pravá a přední, z pohledu lezce po žebříku horního dílu stožáru jsou nárožníky označeny jako zadní, levý, pravý a přední, stěny jako levá přední, pravá přední, levá zadní a pravá zadní.



Celek, plošiny, žebříky, kabelovky.

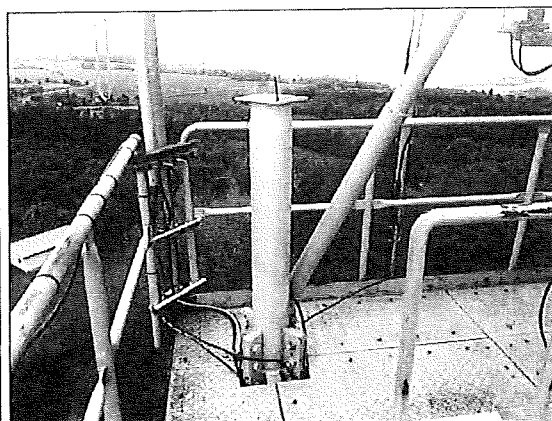
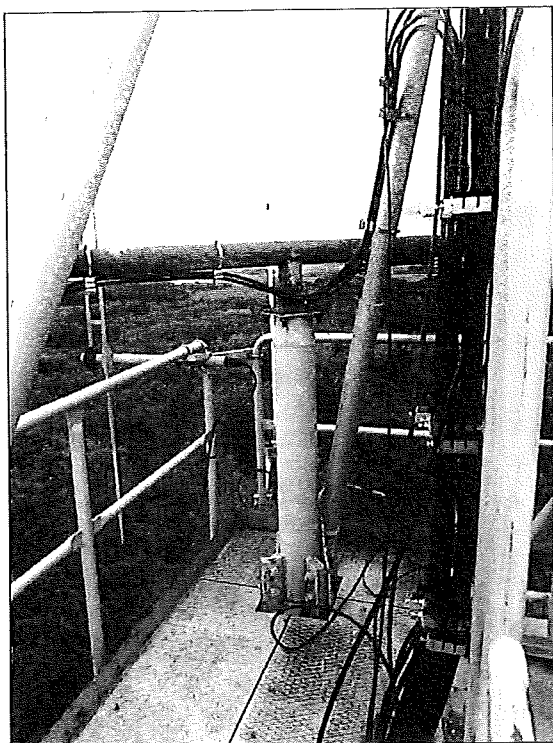
Site:

Lokalita: Přimda

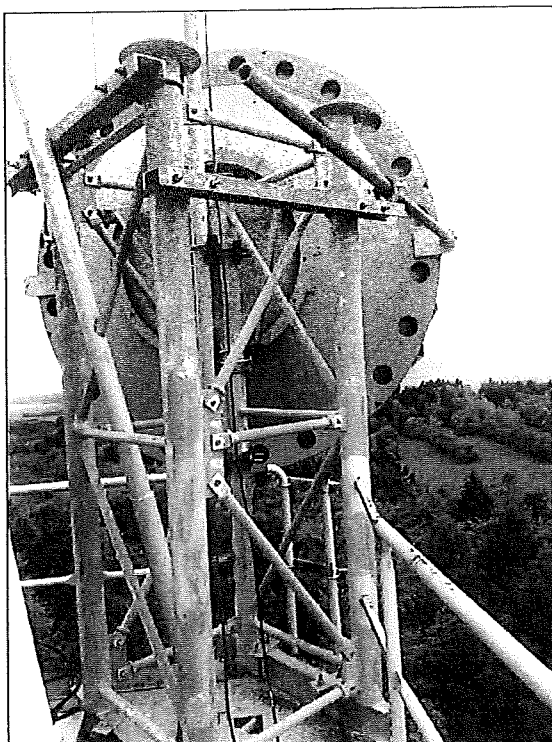


Nosiče 1.





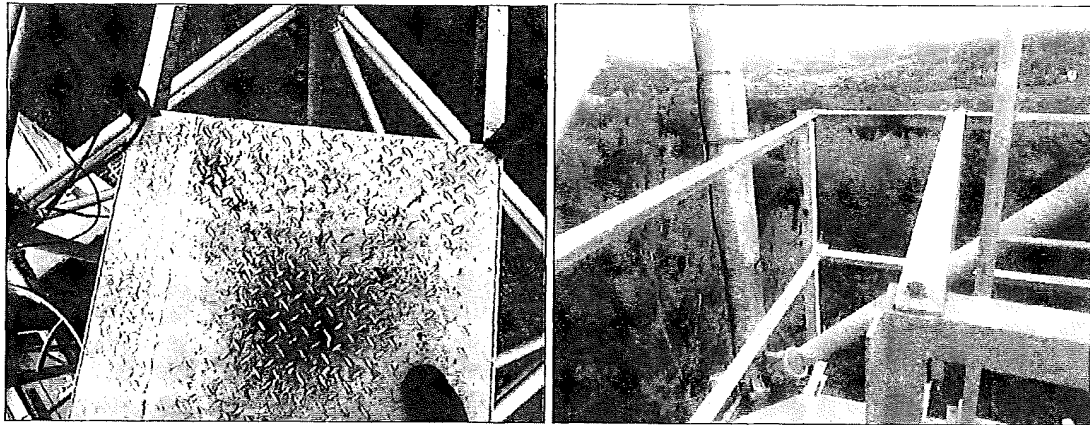
Nosiče 2, horní plošina.



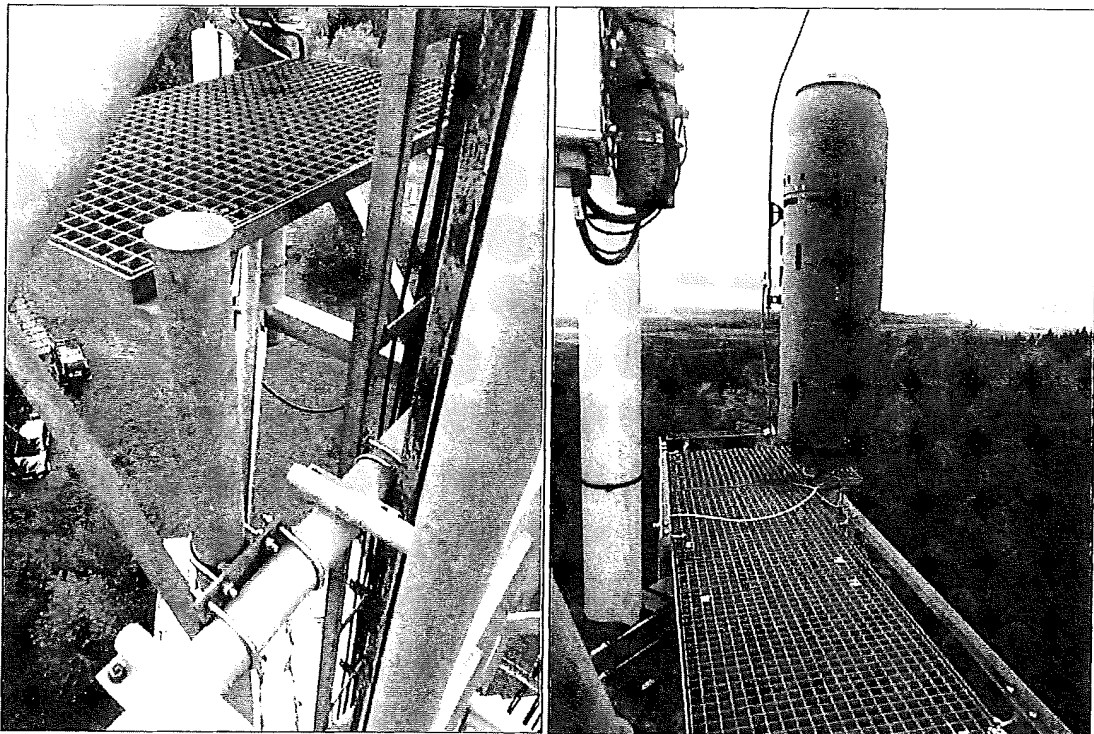
Nosič 3. Nosič 4, pomocný žebřík.

Site:

Lokalita: Přinda



Spodní plošina. Střední plošina.



Podesty.

## 6. Způsob provedení prohlídky a zjišťované skutečnosti

Prohlídka byla provedena metodou přímé vizuální kontroly podle ČSN EN 13018.

Zjišťované skutečnosti:

Poškození mrazem.

Mechanické poškození.

Montáž.

Ukotvení celků.

Stav svárů.

Stav šroubových spojů.

Stav povrchové úpravy.

## 7. Kontrola ocelové konstrukce a zjištěné skutečnosti

7.1 Poškození mrazem					
dílec	provedení kontroly		poškození		poznámky
	ano	ne	ano	ne	
patky	X			X	
1	X			X	
2	X			X	
3	X			X	
4	X			X	
5	X			X	
6	X			X	
nosiče 1	X			X	
nosiče 2	X			X	
nosič 3	X			X	
nosič 4	X			X	
plošiny	X			X	
podesty	X			X	
žebříky	X			X	
kabelovky	X			X	
průtoky	X			X	
<b>Závěr: ocelové konstrukce nejsou poškozeny mrazem.</b>					

7.2 Mechanické poškození					
dílec	provedení kontroly		poškození		poznámky
	ano	ne	ano	ne	
patky	X			X	
1	X			X	
2	X			X	
3	X			X	
4	X			X	
5	X			X	
6	X			X	
nosiče 1	X			X	
nosiče 2	X			X	
nosič 3	X			X	
nosič 4	X			X	
plošiny	X			X	
podesty	X			X	
žebříky	X			X	
kabelovky	X			X	

Závěr: ocelové konstrukce nejsou mechanicky poškozeny.

7.3 Montáž					
dílec	provedení kontroly		správnost		poznámky
	ano	ne	ano	ne	
patky	X		X		
1	X		X		
2	X		X		
3	X		X		
4	X		X		
5	X		X		
6	X		X		
nosiče 1	X		X		
nosiče 2	X		X		
nosič 3	X		X		
nosič 4	X		X		
plošiny	X		X		
podesty	X		X		
žebříky	X		X		
kabelovky	X		X		

Závěr: ocelové konstrukce jsou řádně smontovány.

7.4 Ukotvení celků					
dílec	provedení kontroly		správnost		poznámky
	ano	ne	ano	ne	
stožár	X		X		

Závěr: ocelové konstrukce jsou řádně ukotveny.

7.5 Stav svárů					
dílec	provedení kontroly		správnost		poznámky
	ano	ne	ano	ne	
patky	X		X		
1	X		X		
2	X		X		
3	X		X		
4	X		X		
5	X		X		
6	X		X		
nosiče 1	X		X		
nosiče 2	X		X		
nosič 3	X		X		
nosič 4	X		X		
plošiny	X		X		
podesty	X		X		
žebříky	X		X		
kabelovky	X		X		

Závěr: sváry ocelových konstrukcí jsou v pořádku.

7.5 Stav šroubových spojů							
dílec	správnost sestavy		poškození, otláčení		dotažení		poznámky
	ano	ne	ano	ne	ano	ne	
patky		X		X	X		
1		X		X	X		
2		X		X	X		
3		X		X	X		
4		X		X	X		
5		X		X	X		
6		X		X	X		
nosiče 1	X			X	X		
nosiče 2	X			X	X		
nosič 3	X			X	X		
nosič 4		X		X	X		
plošiny	X			X	X		
podesty	X			X	X		
žebříky	X			X	X		
kabelovky	X			X	X		

Závěr: šroubové spoje ocelových konstrukcí nejsou v pořádku. Vždy střední šrouby ve styčnickových spojích dílců stožáru jsou krátké a bez podložek. Tyč na nosiči 4 je připevněna U šrouby z ohnuté závitové tyče, tyto U šrouby nemají podložky.

7.6 Stav povrchové úpravy, koroze					
dílec	provedení kontroly		poškození		poznámky
	ano	ne	ano	ne	
patky	X			X	
1	X			X	
2	X			X	
3	X			X	
4	X			X	
5	X			X	
6	X		X		
nosiče 1	X		X		
nosiče 2	X		X		
nosič 3	X			X	
nosič 4	X		X		
plošiny	X		X		
podesty	X			X	
žebříky	X		X		
kabelovky	X		X		
Závěr: povrchová úprava – metalizace, nátěr a žárové zinkování – ocelových konstrukcí není v pořádku. Koroduje LP nárožník šestého dílu stožáru. Korodují původní nosiče 1 (s protikusy) a jejich spojovací materiál. Koroduje výložník na jednom nosiči 2. Korodují některé šrouby u výložníků nosiče 4. Koroduje zábradlí spodní plošiny. Koroduje zábradlí a madla horní plošiny. Koroduje ukotvení středního žebříku. Korodují kabelovky.					

7.7 Jiné závady		
dílec	závada	poznámky
Závěr:		

## 8. Zhodnocení

Ocelová konstrukce – stožár – není v pořádku. Závady jsou menší a nedosahují kritických hodnot.

Vždy střední šrouby ve styčnickových spojích dílců stožáru jsou krátké a bez podložek. Menší závada.

Tyč na nosiči 4 je připevněna U šrouby z ohnuté závitové tyče, tyto U šrouby nemají podložky. Menší závady.

Koroduje LP nárožník šestého dílu stožáru. Korodují původní nosiče 1 (s protikusy) a jejich spojovací materiál. Koroduje výložník na jednom nosiči 2. Korodují některé šrouby u výložníků nosiče 4. Koroduje zábradlí spodní plošiny. Koroduje zábradlí a madla horní plošiny. Koroduje ukotvení středního žebříku. Korodují kabelovky. Menší závady.

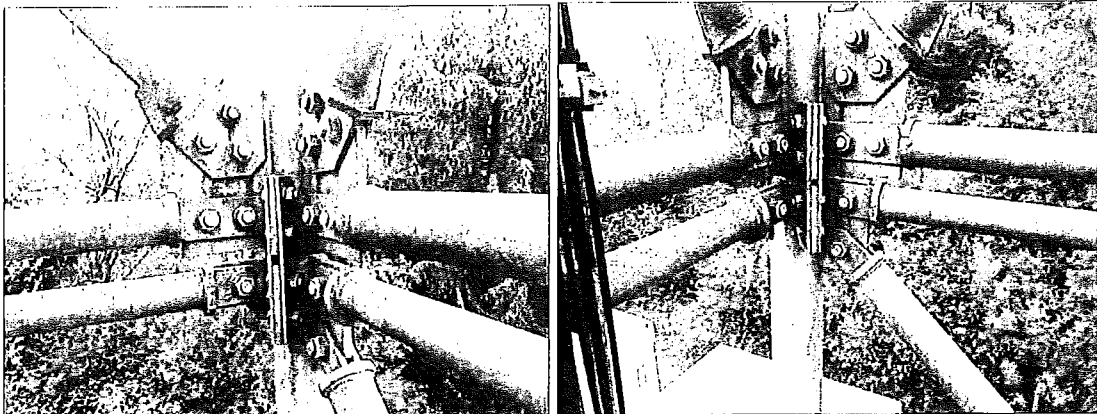
## 9. Návrh opatření

Krátké šrouby bez plochých podložek ve styčnickových spojích dílců jsou systémovou chybou tohoto typu stožáru. Možno ponechat, závadu dále sledovat.

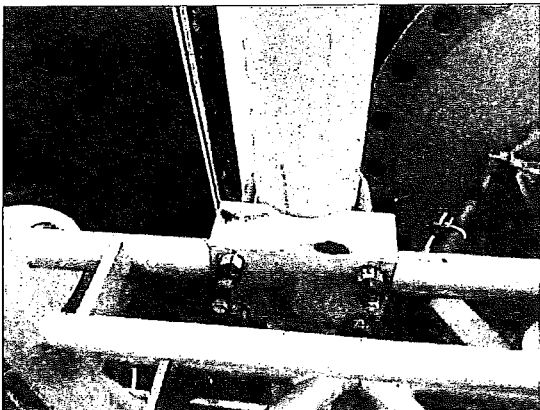
Vyměnit U šrouby z ohnutých závitových tyčí na tyči na nosiči 4 za standardní, použít ploché podložky.

Kvalitně natřít zkorodovaný LP nárožník šestého dílu stožáru. Kvalitně natřít původní nosiče 1. Jejich spojovací materiál vyměnit za nerezový. Kvalitně natřít výložníky na nosiči 2, jeho šrouby vyměnit za nerezové. Vyměnit zkorodované šrouby výložníků na nosiči 4 za nerezové. Kvalitně natřít zkorodované zábradlí spodní, plošiny Kvalitně natřít zkorodované části zábradlí horní plošiny a madla nad středním žebříkem. Kvalitně natřít ukotvení středního žebříku. Kvalitně natřít zkorodované kabelovky, možno odložit do doby, kdy budou bez kabelů.

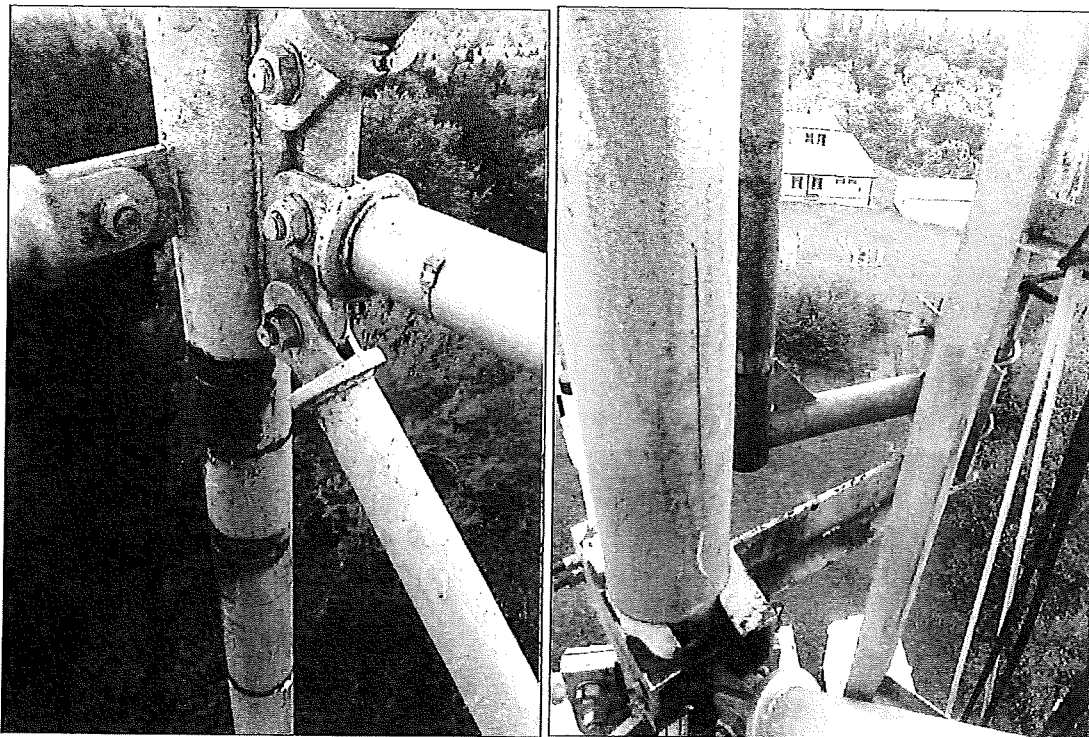
## 10. Fotodokumentace závad



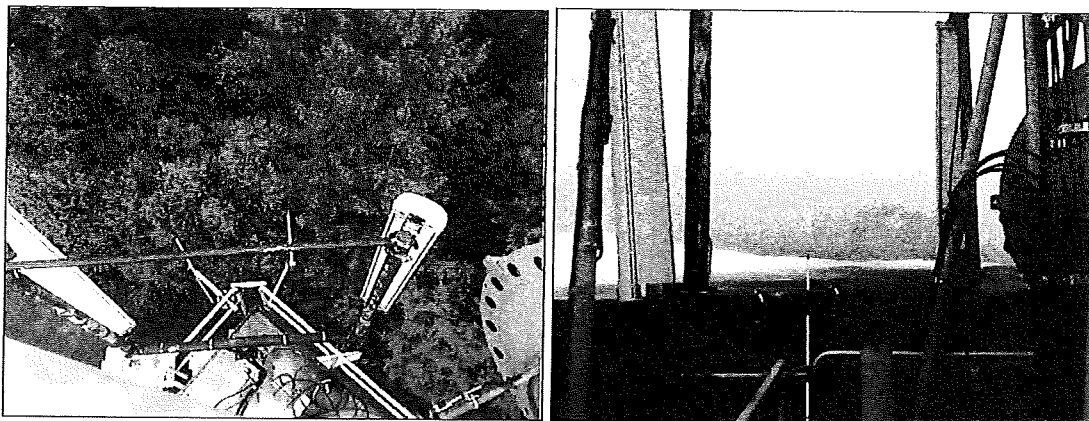
Krátké šrouby bez podložek.



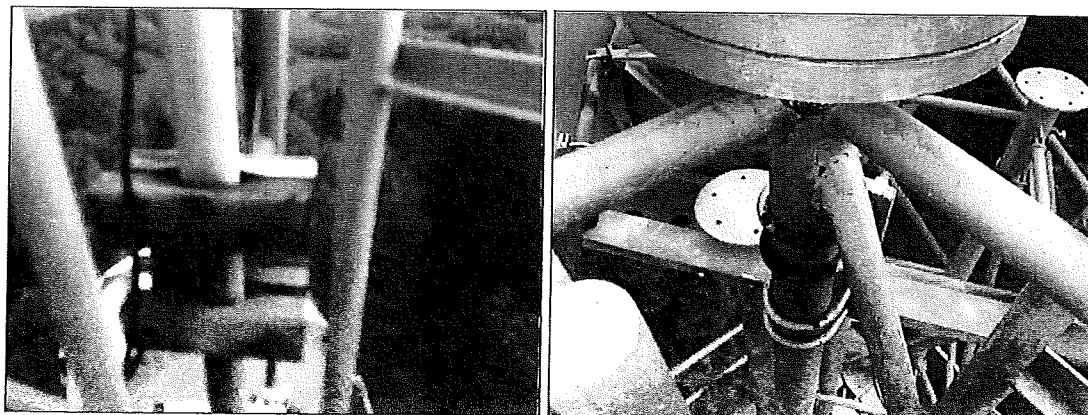
U šroub z ohnuté závitové tyč, chybějící ploché podložky, koroze.



Koroze LP nárožníku. Koroze původních nosičů I a jejich šroubů.

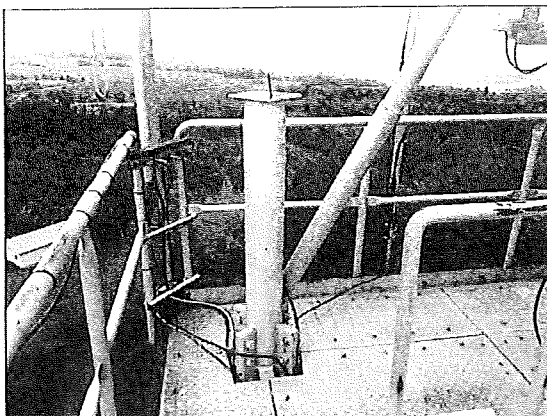
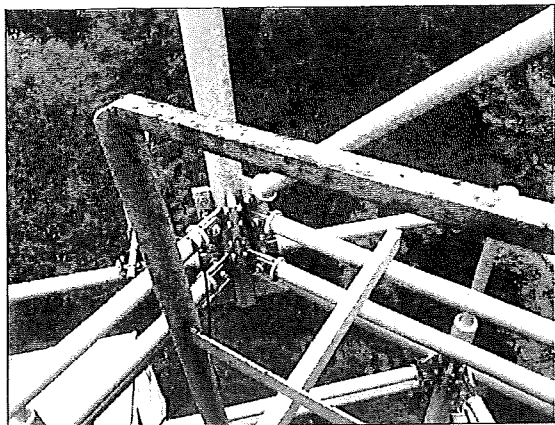


Koroze výložníku a jeho šroubů na nosiči 2.

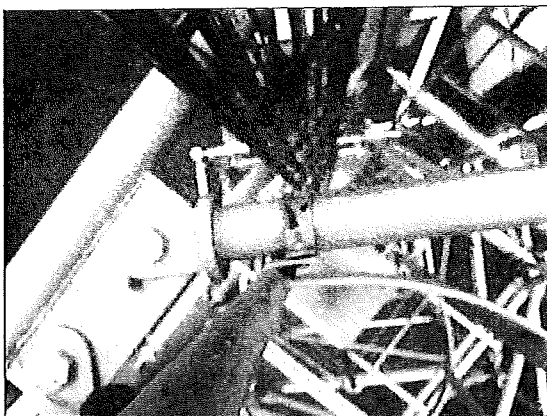
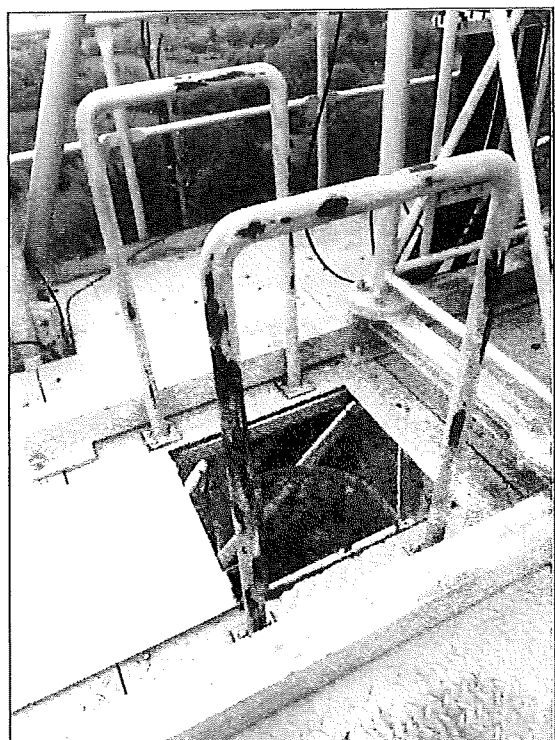


Koroze šroubů na nosiči 4.





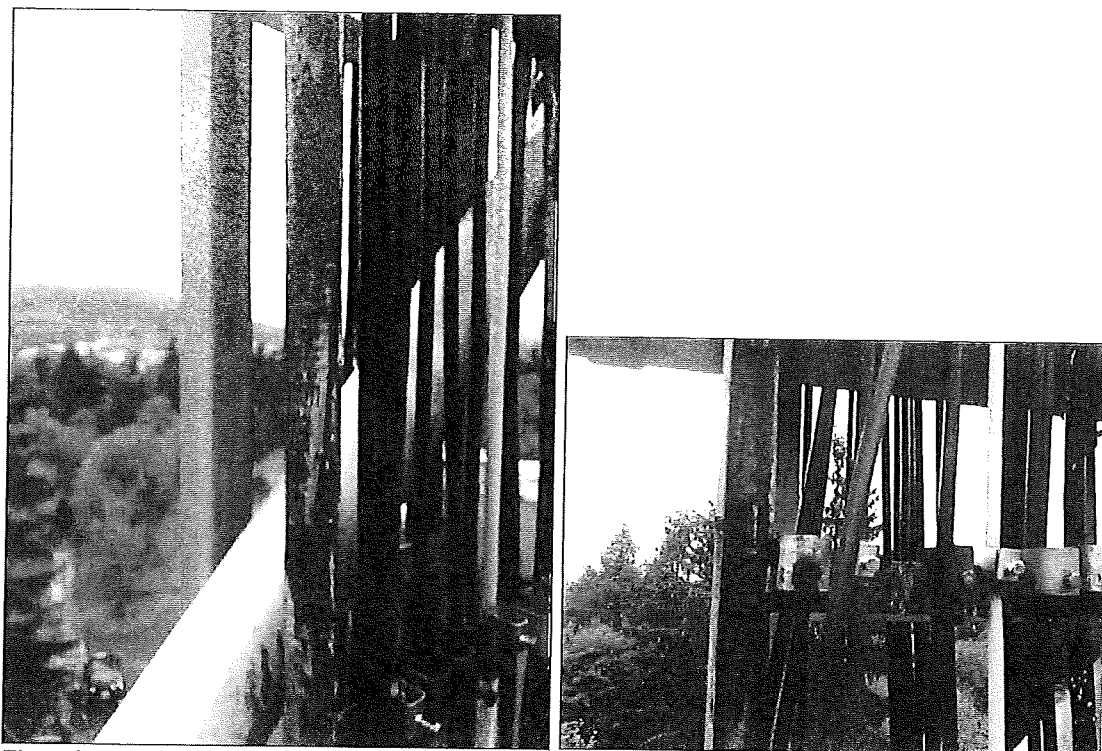
Zkorodované zábradlí spodní plošiny. Zkorodované zábradlí horní plošiny.



Zkorodovaná madla na horní plošině. Zkorodované ukotvení středního žebříku.

Site:

Lokalita: Přimda



Zkorodované kabelovky.