**Technická specifikace**

**Stožáry pro veřejné osvětlení:**

Stožáry o jmenovitých výškách 5, 6, 8, 10, 12 a 14 metrů v provedení vetknuté do země (trubkový osazený stožár svařený ze 3 resp. 4 trubek – viz tabulka níže). Stožáry jsou bezpatkové. Poptávány jsou sadové stožáry SB 5, SB6 typ „Brno“ vhodné pro osvětlení pěších zón, parků a silnic s nižší frekvencí provozu a výložníkové stožáry JB8, JB8 reklamní, JB10, JB 10 reklamní, JB12, JB 12 reklamní a JB14 typ „Brno“ pro osvětlení silnic I. a II. třídy. Technická a výkresová specifikace jednotlivých stožárů je uvedena v přílohách A,B,C,D,E,F,G,H,I.

Průměr, síla, délka materiálu, maximální zatížení:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Označení | 1.dřík | | 2.dřík | | 3.dřík | | 4.dřík | |
| trubka (mm) | délka (mm) | trubka (mm) | délka (mm) | trubka (mm) | délka (mm) | trubka (mm) | délka (mm) |
| SB5 | 133/4 | 2100 | 89/4 | 2000 | 60/3,2 | 1900 | --- | --- |
| SB6 | 133/4 | 3000 | 89/4 | 2000 | 60/3,2 | 2000 | --- | --- |
| JB8 | 168/5,6 | 3000 | 133/4 | 2000 | 89/4 | 2100 | --- | --- |
| JB8 reklamní | 168/6,3 | 3000 | 133/4 | 2000 | 89/3 | 2100 | --- | --- |
| JB10 | 168/5,6 | 3500 | 133/4 | 3000 | 89/3 | 2900 |  |  |
| JB10 reklamní | 194/6,3 | 3500 | 159/4 | 2000 | 114/4 | 2000 | 89/3 | 1900 |
| JB 12 | 168/5,6 | 6000 | 133/4 | 3000 | 89/3 | 2400 | --- | --- |
| JB12 reklamní | 219/6,3 | 6000 | 159/4 | 2000 | 114/4 | 2000 | 89/3 | 1400 |
| JB 14 dvojdílný | 194/5,6 | 4000 | 159/4 | 3000 | 114/4 | 2500 | 89/3 | 3900 |

**Výložník pro veřejné osvětlení:**

Obloukové výložníky o výšce 2100 mm a jmenovitém vyložení 1500 mm, 2000mm, 2500mm, 3000mm, který se usazuje do vrchního stupně dříku výložníkových stožárů JB8, JB8 reklamní, JB10, JB10 reklamní, JB12, JB12 reklamní a JB14. Výložníky se zajistí v určené poloze pomocí šesti šroubů M10. Povrchová úprava – žárovým oboustranným ponorným zinkováním dle ČSN EN ISO 1461. Zadavatel požaduje sílu min. 0,08 mm, dle DIN 50976.

Konstrukce stožárů a výložníků je vyráběna dle normy EN ČSN 40, EN 1090-1 a A1:2012. Kvalita použité oceli pro výrobu stožáru – S235, resp. S355 (z důvodu prevence destrukce ve dvířkách). Jakost svařování odpovídá normě ČSN EN 3834-2.

Technická a výkresová specifikace jednotlivých stožárů je uvedena v přílohách J, K, L, M.

**Další požadavky:**

1. Povrchová úprava – žárovým oboustranným ponorným zinkováním dle ČSN EN ISO 1461. Požadujeme sílu min. 0,08 mm, dle DIN 50976, nerezový zemnící a upevňovací šrouby pro výložníky (SB5, SB6, JB8, JB8 reklamní, JB10, JB10 reklamní, JB 12, JB12 reklamní, JB14).
2. Doplňková antikorozní ochrana od spodní hrany stožáru po spodní hranu dvířek – termoplastická manžeta (nebo svými technickými vlastnostmi adekvátní náhrada), viz. příloha N.
3. Otvor pro dvířka u stožárů typu „Brno“ musí mít min. rozměry: 100 x 400 mm u sadových stožárů a 110 x 400 mm u výložníkových stožárů.
4. Krytí dvířek min. IP2X.
5. Dvířka stožáru musí být záměnná a uzavíratelná bezpečnostním šroubem M8 s půlkulatou „D“ nebo čočkovou hlavou, provedení Imbus M5 nerez.
6. U výložníkových stožárů JB8, JB8 reklamní, JB10, JB10 reklamní, JB12, JB12 reklamní a JB14 musí spojení výložníků s dříkem stožáru být bezpečné a dokonalé. Musí zabránit samovolnému pootočení výložníku (např. větrem) a zabezpečovat jeho správnou polohu. Zajištění se provádí přitažením šesti šroubů (DIN 916) M10x20 nerez A2 s vnitřním šestihranem 5 mm přes dřík stožáru do výložníku. Vrchní stupeň dříku je vybaven šesti vevařenými maticemi M10. V místě spojení nesmí do stožáru vnikat voda. Je třeba ho chránit krytkou výložníku.
7. Otvor pro kabel spodní části stožáru musí mít rozměr minimálně 75x150mm v ose dvířek
8. Vstup pro zásuvku GESIS. Každý stožár je opatřen otvorem o průměru min. 26 + 0,5 mm a krytkou. Popis je uveden v příloze O.
9. Uzemnění vnější (pospojování) v ose dvířek musí být na šroub M10 x 25 nerez A2 + podložka DIN 125/A Ø 10,5 + podložka vějířová Ø 10,5.
10. Uzemnění vnitřní (uzemnění výzbroje-svorkovnice) musí být na M8 x25 (šestihranná hlava) +matice M8 + podložka Ø 8,2 x 24 + podložka pérová Ø 8,2 vše pozink. Viz příloha P.
11. Doprovodná dokumentace musí být v češtině a obsahovat návod na montáž, obsluhu, údržbu, certifikaci vypočítaných zátěžových hodnot, materiálový list s vyznačením chemického složení Si v oblasti 0,12 – 0, 25 %.
12. Označení stožárů musí být trvanlivé, nezdemolovatelné, obsahující tyto údaje:

Na všech stožárech musí být od výrobce výrazně a trvanlivě označeno:

* jméno nebo značka výrobce,
* rok výroby,
* odkaz na normu EN 40-5 a jednoznačný identifikační kód. Označení musí být vyraženo v materiálu razidlem, napsáno barvou, nebo umístěno na štítku trvanlivě připevněném na stožáru.
* označení shody CE; musí být ve tvaru stanoveném ve směrnici Rady 93/68/EHS.

Označení CE a připojené informace musí být umístěny na jednom z následujících míst:

* na výrobku samotném,
* na štítku připevněném k výrobku,

***Příloha A / Technicko-obchodní specifikace – sloup sadový SB5***

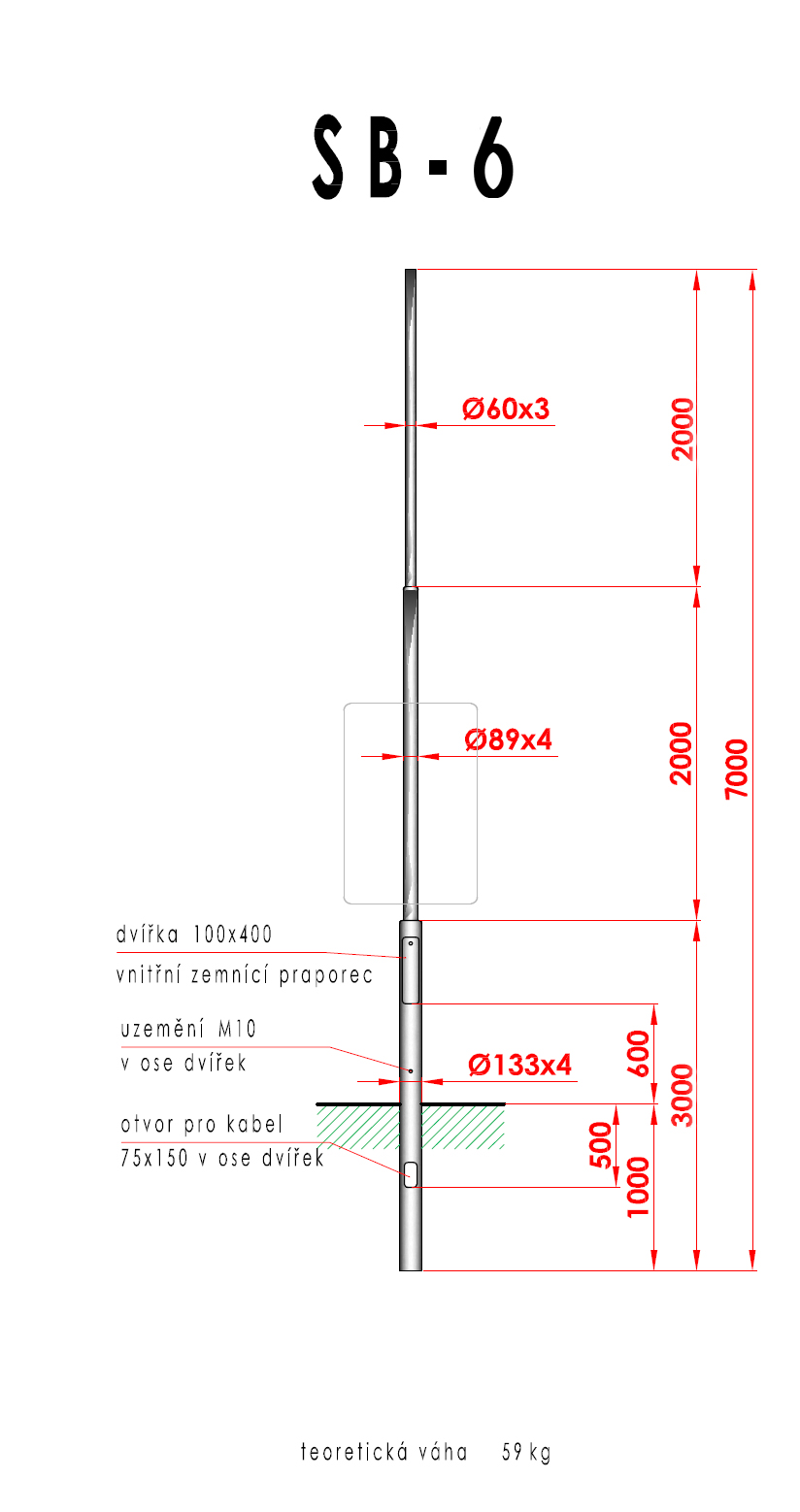
Obsah obrázku text

Popis byl vytvořen automaticky

Součástí dodávky každého stožáru musí být i jeho veškeré montážní příslušenství:

* šroub dvířek M8 (bod e.)
* vnější uzemnění stožáru M10 (bod. i.)
* vnitřní uzemnění stožáru M8 (boj j.)

***Příloha B / Technicko-obchodní specifikace – sloup sadový SB6***



Součástí dodávky každého stožáru musí být i jeho veškeré montážní příslušenství:

* šroub dvířek M8 (bod e.)
* vnější uzemnění stožáru M10 (bod. i.)
* vnitřní uzemnění stožáru M8 (boj j.)

***Obsah obrázku text

Popis byl vytvořen automatickyPříloha C / Technicko-obchodní specifikace – sloup silniční JB8***

Součástí dodávky každého stožáru musí být i jeho veškeré montážní příslušenství:

* šroub dvířek M8 (bod e.)
* vnější uzemnění stožáru M10 (bod. i.)
* vnitřní uzemnění stožáru M8 (boj j.)
* plastová krytka pro zásuvku GESIS (bod h.)
* 6x matice M10 (bod f.)

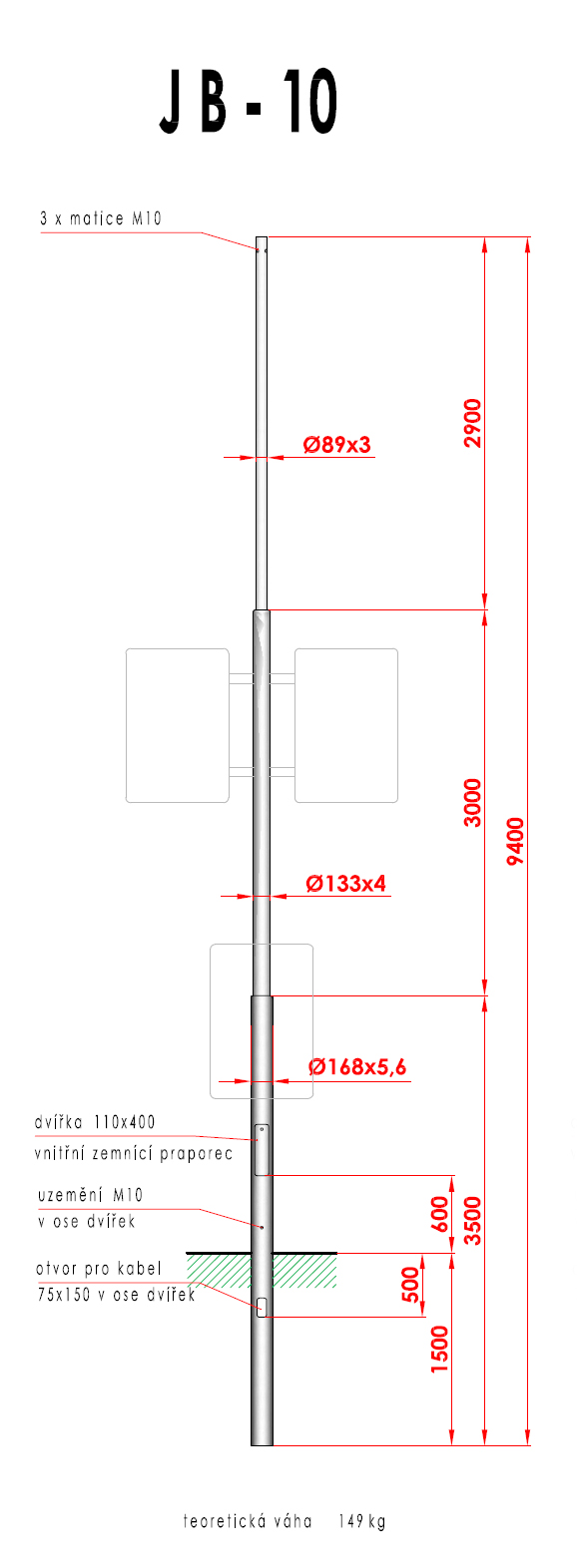
***Obsah obrázku text, diagram, Písmo, řada/pruh

Popis byl vytvořen automaticky***

***Příloha D / Technicko-obchodní specifikace – sloup silniční JB8 reklamní***

Součástí dodávky každého stožáru musí být i jeho veškeré montážní příslušenství:

* šroub dvířek M8 (bod e.)
* vnější uzemnění stožáru M10 (bod. i.)
* vnitřní uzemnění stožáru M8 (boj j.)
* plastová krytka pro zásuvku GESIS (bod h.)
* 6x matice M10 (bod f.)

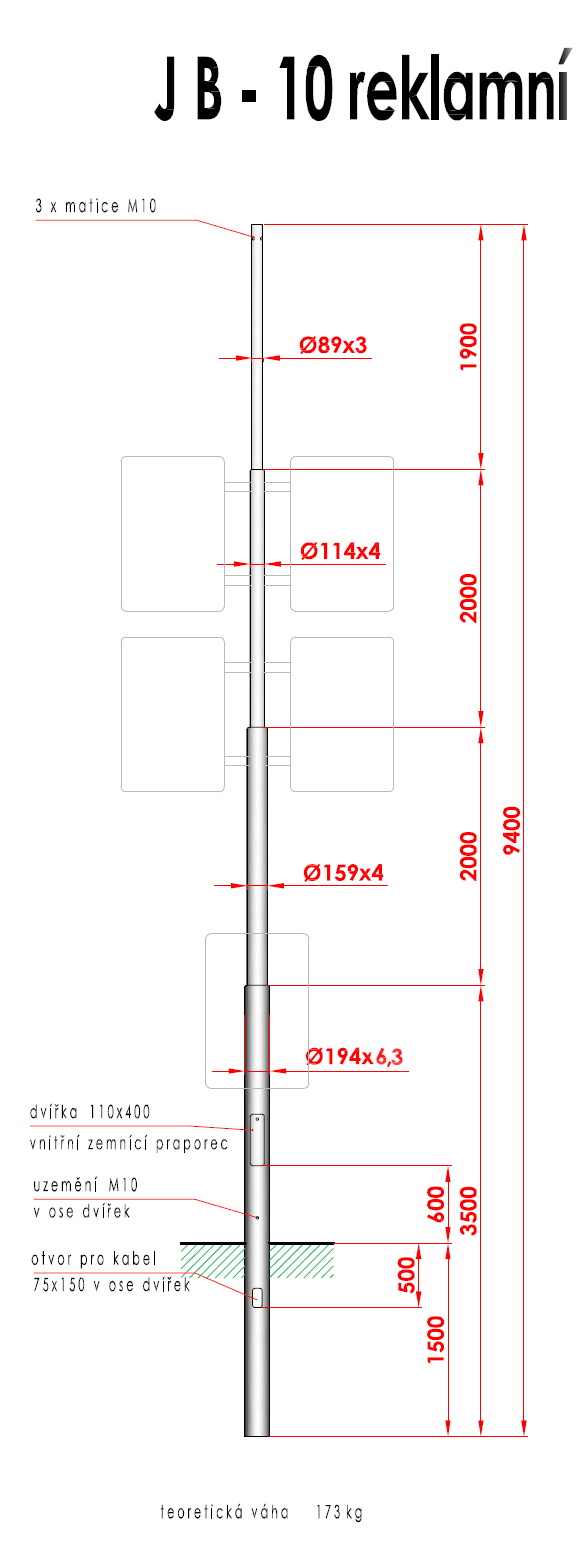
******

***Příloha E / Technicko-obchodní specifikace - sloup silniční JB10***

Součástí dodávky každého stožáru musí být i jeho veškeré montážní příslušenství:

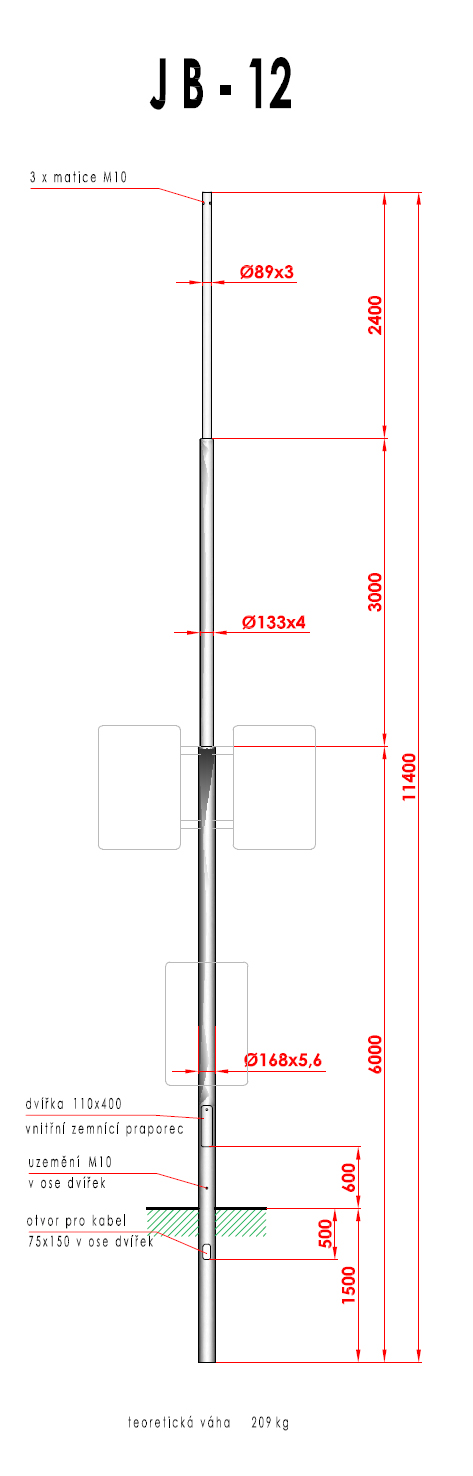
* šroub dvířek M8 (bod e.)
* vnější uzemnění stožáru M10 (bod. i.)
* vnitřní uzemnění stožáru M8 (boj j.)
* plastová krytka pro zásuvku GESIS (bod h.)
* 6x matice M10 (bod f.)

***Příloha F / Technicko-obchodní specifikace - sloup silniční JB10 reklamní***

******

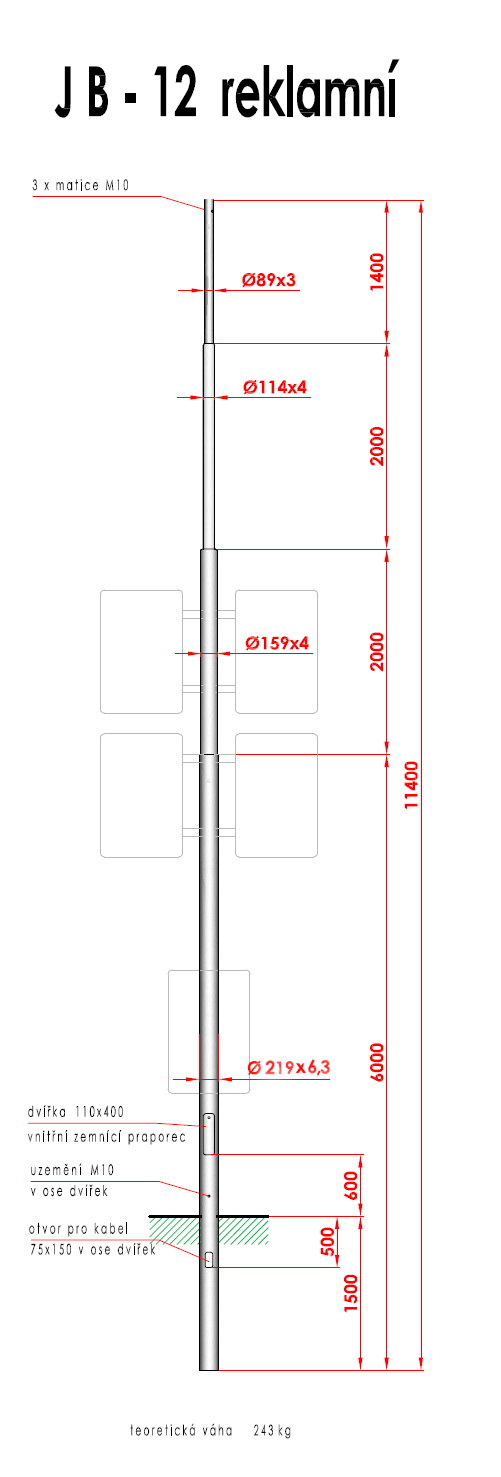
Součástí dodávky každého stožáru musí být i jeho veškeré montážní příslušenství:

* šroub dvířek M8 (bod e.)
* vnější uzemnění stožáru M10 (bod. i.)
* vnitřní uzemnění stožáru M8 (boj j.)
* plastová krytka pro zásuvku GESIS (bod h.)
* 6x matice M10 (bod f.)

***Příloha G / Technicko-obchodní specifikace - sloup silniční JB12***

Součástí dodávky každého stožáru musí být i jeho veškeré montážní příslušenství:

* šroub dvířek M8 (bod e.)
* vnější uzemnění stožáru M10 (bod. i.)
* vnitřní uzemnění stožáru M8 (boj j.)
* plastová krytka pro zásuvku GESIS (bod h.)
* 6x matice M10 (bod f.)

***Příloha H / Technicko-obchodní specifikace - sloup silniční JB12 reklamní***

Součástí dodávky každého stožáru musí být i jeho veškeré montážní příslušenství:

* šroub dvířek M8 (bod e.)
* vnější uzemnění stožáru M10 (bod. i.)
* vnitřní uzemnění stožáru M8 (boj j.)
* plastová krytka pro zásuvku GESIS (bod h.)
* 6x matice M10 (bod f.)

Obsah obrázku text, diagram, Paralelní, řada/pruh

Popis byl vytvořen automaticky***Příloha I / Technicko-obchodní specifikace - sloup silniční JB14***

Součástí dodávky každého stožáru musí být i jeho veškeré montážní příslušenství:

* šroub dvířek M8 (bod e.)
* vnější uzemnění stožáru M10 (bod. i.)
* vnitřní uzemnění stožáru M8 (boj j.)
* plastová krytka pro zásuvku GESIS (bod h.)
* 6x matice M10 (bod f.)

***Příloha J / Technicko-obchodní specifikace - výložník V1-1500***

Součástí dodávky každého výložníku musí být 6x šroub M10 (DIN 916- „červ“) bod. f)

Obsah obrázku text, řada/pruh, diagram, Paralelní

Popis byl vytvořen automaticky

***Příloha K / Technicko-obchodní specifikace - výložník V1-2000***

Součástí dodávky každého výložníku musí být 6x šroub M10 (DIN 916- „červ“) bod. f)

***Obsah obrázku text, řada/pruh, diagram, Paralelní

Popis byl vytvořen automaticky***

***Příloha L / Technicko-obchodní specifikace - výložník V1-2500***

Součástí dodávky každého výložníku musí být 6x šroub M10 (DIN 916- „červ“) bod. f)

***Obsah obrázku text, řada/pruh, diagram, Paralelní

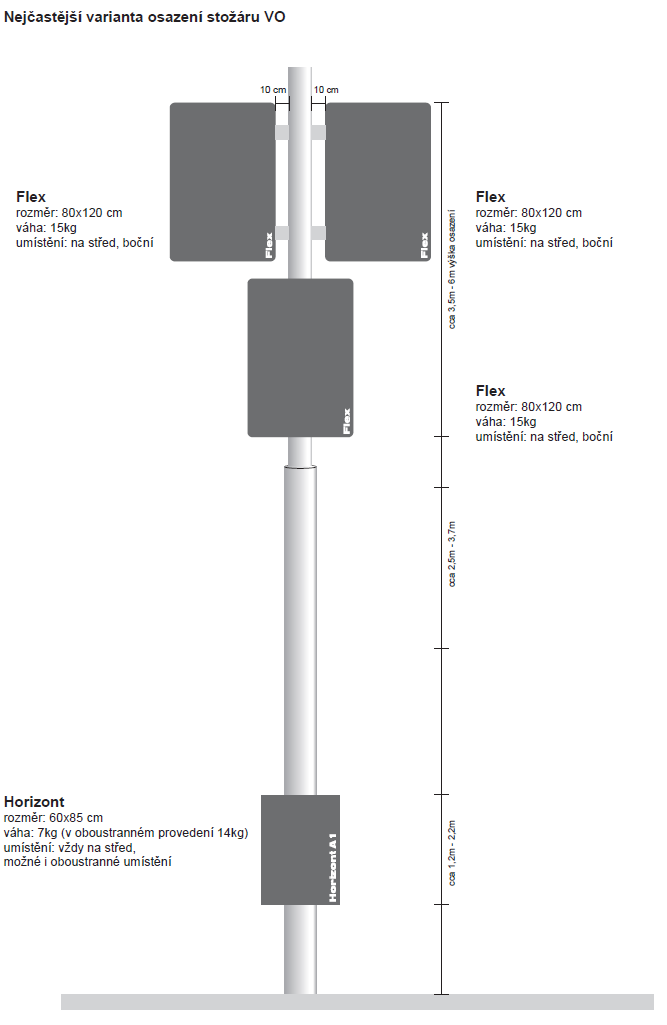
Popis byl vytvořen automaticky***

***Příloha M / Technicko-obchodní specifikace - výložník V1-3000***

Součástí dodávky každého výložníku musí být 6x šroub M10 (DIN 916- „červ“) bod. f)

***Obsah obrázku text, řada/pruh, diagram, Paralelní

Popis byl vytvořen automaticky***



***Příloha N / Termoplastická manžeta***

Jedná se o manžetu nanášenou zatepla na žárově zinkovaný stožár. Celková síla manžety dosahuje minimálně 400 µm. Odstín manžety RAL 7001.

Před samotnou aplikací manžety se provede tzv. Sweepblazing, očištění, odmaštění a ustálení zrání žárového zinku v místě nanášení manžety.

Tavitelnost prášku je při 180 °C což je podstatně nižší teplota oproti tavné lázně žárového zinku – nedochází tak k narušení zinkového povlaku.

Složení manžety je termoplastický prášek (např. ICOSA) speciálně vyvinutý na ochranu spodní části stožáru u vetknutí na bázi modifikovaných polyolefínů.

Vyniká zejména vysokou přilnavostí, mechanickou odolností, otěruvzdorností, nárazuvzdorností a má vysoký stupeň elektrické izolace.

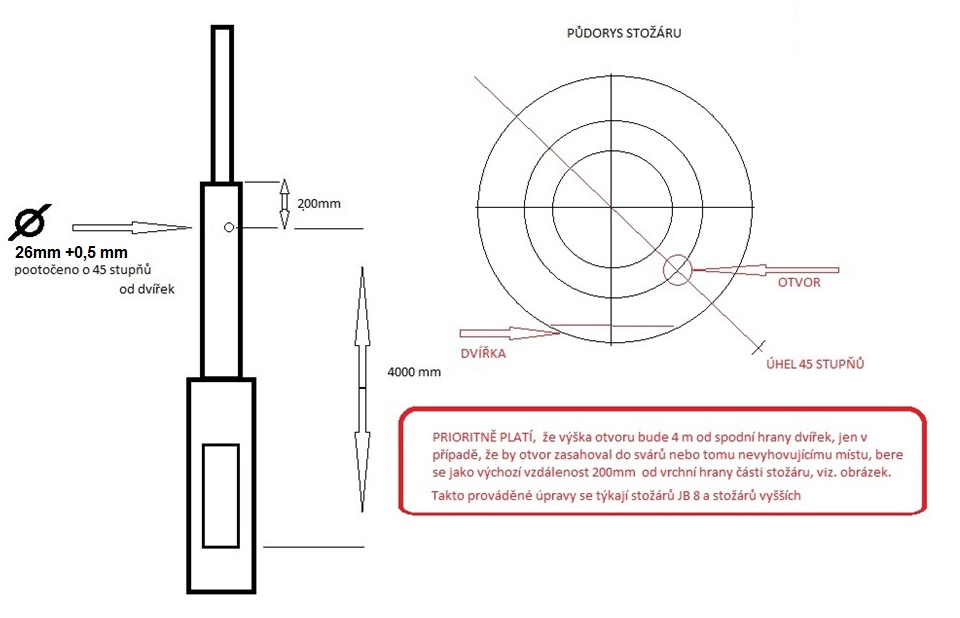
Tvrdost povrchu manžety dosahuje min. 77 Shore D.

Ohmický odpor min. 1015 Ω/cm2

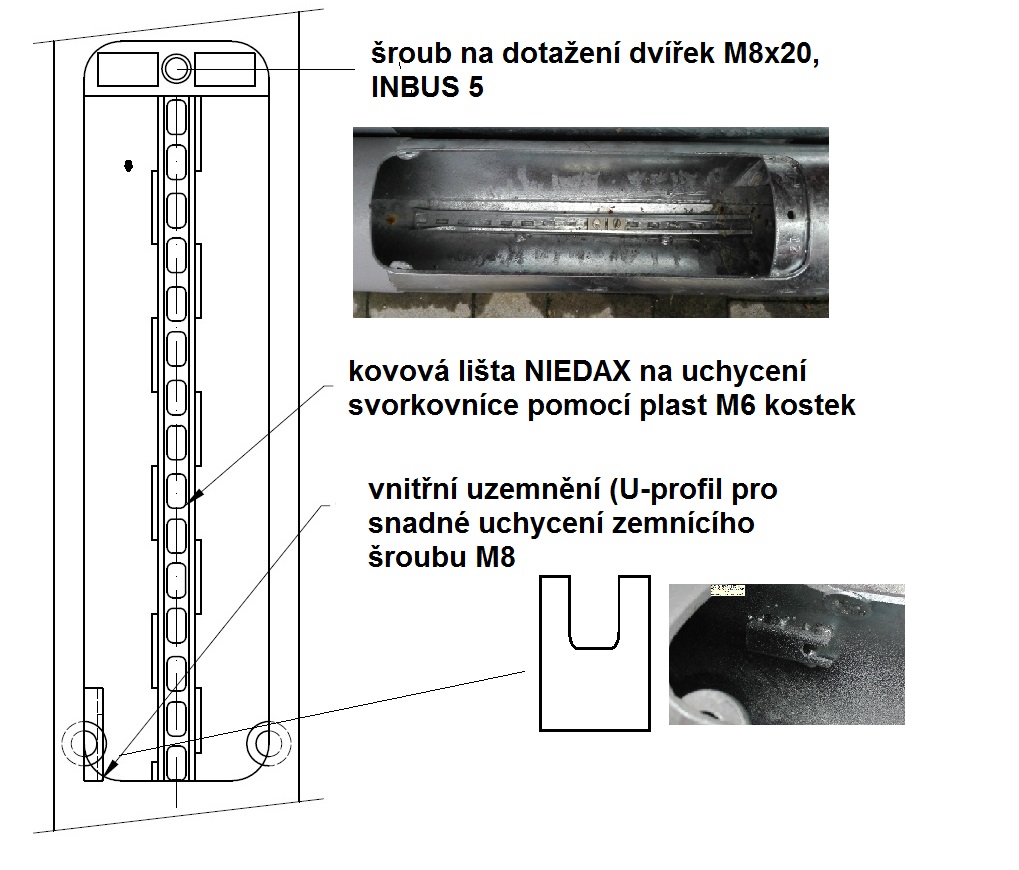
Termoplastická manžeta bude nanesena v rozsahu od spodní hrany stožáru po spodní hranu dvířek



***Příloha O / Technicko-obchodní specifikace - Vstup pro zásuvku GESIS***

******

***Příloha P / Technicko-obchodní specifikace – Vnitřní prostor stožáru pro uchycení svorkovnice***

******