

CENOVÉ PODMÍNKY 2020/ I.

CENÍK M 65 - ELEKTROINSTALACE

I. OBECNÉ PODMÍNKY CENÍKU

1. ČLENĚNÍ A PLATNOST CENÍKU

11. Členění

111. Ceník obsahuje položky elektromontážních prací:

- Část A 01 - Zřízení konstrukcí
- Část B 01 - Demontáž konstrukcí
- Část C 01 - Opravy a údržba konstrukcí

12. Platnost

121. Ceník je určen pro oceňování elektromontážních prací v exteriéru nebo interiéru podle druhu zařízení.

122. Ceník není určen pro elektromontáže na vysokých komínech a na televizních a rozhlasových stožárech (věžích). Ceník není určen také pro částečné montáže, tj. pro takové případy, kdy místo montáže celého stroje, zařízení nebo nosného materiálu se provádí pouze montáž jejich jednotlivých částí.

13. Náplň položek

131. Upřesnění náplně položek

1311. V položkách jsou zakalkulovány náklady na:

- a) podružný materiál a to ve složce režijní náklady
- b) lešení do výšky 1900 mm s výjimkami uvedenými dále
- c) v položkách variant RT – na dodávku nosného materiálu,
- d) drobné opravy nátěrů, poškozených dopravou nebo při vlastní montáži dodavatele

1312. V položkách nejsou zakalkulovány náklady na:

- a) náklady na zvedací a montážní mechanismy; tyto náklady se oceňují samostatnou položkou
- b) nátěry zařízení; tyto nátěry se oceňují položkami části A 01 ceníku 800-783 Nátěry
- c) práce bez pevné pracovní podlahy; tyto práce se oceňují individuální kalkulací
- d) zednické výpomoci a práce jiných profesí
- e) zajištění přívodu elektrické energie, vody, páry, plynu, stlačeného vzduchu apod. včetně míst odběru mimo hranici montážní zóny,
- f) osvětlení pracoviště a skladovacích prostorů a přístupu k nim v souladu s předpisy o bezpečnosti práce,
- g) vytápění pracoviště - jestliže toto vytápění vyžaduje technologický postup montážních prací nebo prováděné zkoušky technologického zařízení,
- h) strážní a požární služba,
- i) náklady na úpravu pracoviště, pokud nevyhovuje podmínkám, stanoveným příslušnými předpisy nebo hospodářskou smlouvou,

- j) náklady na zabezpečení pracoviště pro provádění prací za provozu nebo v nebezpečných prostorách (např. požární hlídky, bezpečnostní zařízení při výskytu plynu, ve výbušném prostředí apod.),
 - k) náklady na zpevnění terénu, zařízení, udržování a odstranění štěrkového lože pro dočasné pojezdové dráhy montážních mechanismů (věžových, kozových a portálových jeřábů apod.)
 - l) zhotovení základů a kotevních bloků pro montážní mechanismy (dericky apod.),
 - m) opravy a úpravy dílců nesprávně vyrobených, nelicujících pro stavební úchytky, jejichž styčné plochy byly neodbornou dopravou poškozeny (deformovány) apod.,
 - n) kotevní šrouby, pokud nejsou hlavním předmětem montážní položky
 - o) náklady na energii a provozní hmoty při provádění individuálních a jiných zkoušek, pokud se tyto provádějí pod zatížením,
 - p) seřízení a eventuálně přezkoušení strojů a zařízení dodavatelem, které se rozpočtuje zvláštními položkami. Odchylky jsou uvedeny v úvodech ke skupinám resp. v textu jednotlivých položek,
 - q) náklady vzniklé změnou projektu během provádění montáže,
 - r) speciální úpravy strojů a zařízení podle dispozic objednatele,
- s) v položkách variant s koncovkou kódu R00 na dodávku nosného materiálu; tato dodávka se oceňuje ve specifikaci.

2. PODSTATNÉ KVALITATIVNÍ A DODACÍ PODMÍNKY

211. Položky byly kalkulovány za předpokladu dodržení podstatných kvalitativních podmínek uvedených ve Společných ustanoveních cenových podmínek, v těchto Cenových podmínkách a za dodržení Technických podmínek.

3. USTANOVENÍ K JEDNOTLIVÝM DRUHŮM KONSTRUKCÍ

30. Všeobecně

304. Technologická manipulace

V položkách jsou zakalkulovány náklady na technologickou manipulaci běžnými pracovními prostředky se zařízením a materiálem uvnitř pracovní zóny k místu zabudování. Pracovní zónou se rozumí okruh do vzdálenosti 100 m od místa zabudování. Místem zabudování se rozumí půdorys stroje, při montáži uvnitř hal (budov) celý prostor ovládaný provozuschopnými zvedacími a dopravními prostředky, danými zhotoviteli k dispozici. Pracovní zóna zasahuje do jiného podlaží jen tehdy, má-li zhotovitel možnost časově i věcně podle potřeby užívat nákladního výtahu. Vzdálenost v metrech se měří od místa zabudování podle délky nejkratší možné dopravní cesty. Pokud si zhotovitel montáže s ohledem na lepší ekonomičnost montážních prací (výhodnějších nasazení montážních mechanismů apod. zřídí předmontážní plošinu, zahrnuje se tato do pracovního prostoru (zóny) bez ohledu na vzdálenost od místa zabudování. V ostatních případech, kdy zřízení předmontážní plošiny je nutné z důvodů nelehčících na straně dodavatele (např. při montáži prováděné souběžně s pracemi stavebními, které neumožňují montovat v plném rozsahu na místě zabudování nebo při blokové montáži) a investor (objednatel) neumožní dodavateli montáže zřídit předmontážní plošinu přímo v pracovním prostoru (zóně) nebo v prostoru staveništního skladu (skládky), rozpočtuje se přesun.

Vzdálenost v metrech se měří zvláště od obvodu skladu k obvodu předmontážní plošiny a od obvodu předmontážní plošiny k místu zabudování pro každou vzdálenost samostatně.

305. Vnitrostaveništní přesun

strojů, zařízení a nosného materiálu ze staveništního skladu (sklárky) na hranici pracovní zóny se rozpočtuje individuální kalkulací.

306. Mimostaveništní doprava

strojů a zařízení a nosného materiálu je zahrnuta v příslušné položce specifikace a kryje náklady na jeho dopravu do staveništního skladu. Náklady spojené s obstaráváním materiálu a náklady jsou součástí jednotkových cen prací (ve složce režie).

305. Lešení

- a) V ceníkových položkách jsou ve složce nepřímé (režijní) náklady zakalkulovány náklady na postavení, udržování a odstranění -pomocného lešení (kozové nebo sloupkové) do výšky 1900 mm s výjimkami uvedenými v úvodních částech jednotlivých skupin ceníku.
- b) Lešení neuvedená v odstavci a) se rozpočtují zvlášť samostatnými položkami. Výška lešení přes 1900 mm se měří od terénu nebo od podlahové konstrukce objektu. Při rozpočtování lešení samostatnými položkami se neodečítají z rozpočtových sazeb nebo cen náklady na zřízení, opotřebení, udržování a odstranění pomocného (kozového nebo sloupkového) lešení do výšky 1900 mm, které jsou v těchto položkách zakalkulovány.
- c) Lešení přes 1900 mm pro jednotlivé montáže se rozpočtují zvlášť jen tehdy, jestliže technologie a postup organizace montážních prací nebo postup výstavby podle projektu organizace výstavby vylučuje použití lešení, zřizovaného pro práce HSV nebo PSV nebo jednotlivé montáže,
- d) Podrobnější pokyny pro rozpočtování lešení jsou uvedeny v ceníku prací HSV 800-3 Lešení, podle něhož se stanoví cena lešení podle písmene b) tohoto bodu.

306. Zednické výpomoci

3061. Pokud je při provádění elektroinstalačních prací nutné provést též některé stavební práce (zednické výpomoci), určují se náklady na tyto práce samostatnými položkami ceníků řady 800.

307. Zkoušky smontovaného zařízení

- a) Do položek jsou zakalkulovány náklady spojené s individuálním vyzkoušením elektrotechnické části v tomto rozsahu:
 - měření izolačního stavu kabelů a vodičů u vnějších spojů, v rámci montážní činnosti. Toto měření provádějí montážní pracovníci, jednak před vlastní pokládkou kabelů, jednak po provedení pokládky kabelů (tedy vlastních montážních úkonů). V obou případech se tímto způsobem ověřuje neporušenost izolačních stavů před a po pokládce kabelů,
 - kontrola správnosti zapojení vnějších spojů,
 - mechanická kontrola a dotažení vnějších spojů a spojů prováděných při montáži (spoje na přípojnicích apod.),
 - vyzkoušení mechanické funkce montovaných přístrojů nn (např. zapínání a vypínání ručně).
- b) V položkách nejsou zakalkulovány:
 - příprava ke komplexnímu vyzkoušení a komplexní vyzkoušení (včetně seřízení jisticích relé, zkoušek zvýšeným napětím, funkčních zkoušek apod.),
 - zkušební provoz,
 - úřední zkoušky (např. výchozí revize včetně příslušných měření a zkoušek),
 - měření izolačních stavů kabelů a vodičů, které provádějí revizní technici,

- bezpečnostní a zatěžkávací zkoušky apod.,
- zaučení obsluhy,
- výchozí revize,

Tyto úkony se oceňují příslušnými položkami ceníku a nejsou-li stanoveny, pak hodinovou zúčtovací sazbou (HZS).

- c) Vícenáklady vzniklé tím, že nebylo možno provést individuální vyzkoušení zařízení v technologickém a časovém sledu sjednaném s objednatelem po provedené montáži z důvodů, za které neodpovídá zhotovitel montáže, fakturují se zvlášť individuální kalkulací. Vyžádané opakování individuálních zkoušek a jiné zkoušky nezahrnuté v ceně, nutno rozpočtovat zvlášť.

308. Ztížené pracovní podmínky

- a) Náklady na veškeré běžně se vyskytující ztížené pracovní podmínky, vyplývající z charakteru montáže, jsou zakalkulovány do celkové ceny montáže. Jde zejména o tyto obvykle se vyskytující ztížené pracovní podmínky:
- podmínky a způsob nakládání na montážní skládce,
 - druh montážního mechanismu
 - vliv váhy, rozměrů a složitosti zařízení,
 - vliv výšky v rozsahu do ± 10 m,
 - vliv běžných přesčasových prací,
 - blízkost napětí nn.

Úhrada zvýšených nákladů, které popřípadě dodavateli vzniknou při montáži na zařízení vyšším než 10 m od kóty 0, se rozpočtuje a fakturuje na základě individuální kalkulace. Jde např. o montážní práce na vysokých pecích, chemických kolonách apod.

Ztížené pracovní podmínky nezakalkulované do ceníkových položek se oceňují individuální kalkulací.

- b) Pokud není v ceníku jinak uvedeno, nejsou v položkách promítnuty náklady vyvolané:
- územními vlivy
 - mimořádně ztíženým pracovním prostředím
 - sdruženou montáží více zúčastněných organizací v prostoru montážní zóny
 - směnovou činností mimo prostor pracovní zóny

309. Montážní práce zvláštního charakteru

Pracemi zvláštního charakteru jsou montážní práce:

- na objektech památkově chráněných,
- kterými se bezprostředně odstraňují následky havárií a živelných pohrom nebo se jim ve stavu nouze zabraňuje,
- technicky pokrokové,

Tyto práce se oceňují a fakturují individuální kalkulací.

4. NÁZVOSLOVÍ, DEFINICE A ZKRATKY

41. Názvosloví a definice

Pevné uložení je soustavné upevnění na předem připravené konstrukce, kdy nemůže dojít k samovolnému nebo nucenému posunutí. Například upevnění na příchýtkách nebo upevnění ve žlabu pomocí stahovacích pásků v krátkých vzdálenostech (75 – 100 cm).

Volné uložení je uložení bez soustavného upevnění, kdy není vodič, šňůra nebo kabel zajištěn proti samovolnému nebo nucenému posunutí. Jsou-li vodiče nebo kabely při

svazkování upevněny k nosné konstrukci nebo je-li svazkování pravidelné v krátkých vzdálenostech (75 – 100 cm), považuje se takové uložení za pevné

Ukončení pásu na přístroji se rozumí rozměření konce pásu, jeho odříznutí a úplné provedení vodivého spoje na stroj nebo zařízení, vyzkoušení vodivého spojení.

Materiál nosný

je veškerý materiál potřebný k úplnému provedení montáže, ať už se stává trvalou součástí smontovaného zařízení, nebo který je nezbytně nutný k dosažení žádaného tvaru, či ovlivňuje podstatné vlastnosti montovaného zařízení, nebo který je nezbytně třeba k dosažení žádaného tvaru, aniž se stává jejich součástí, pokud podle technických podmínek není součástí dodávky strojů a zařízení.

Materiál podružný

Podružným materiálem se v oboru elektromontážních prací rozumějí:

Vývodky, spojky, spojníky

- vývodky pro plášt'ové trubky
- vývodky pro pancéřové trubky
- vývodky dřevěné

- spojky pro trubky
- spojníky pro trubky

Spony, příchytky

- spony pro plášt'ové trubky
- spony pro pancéřové trubky
- příchytky pro chráněné vodiče
- příchytky kabelové (s výjimkou příchytek-spon pro svislé uložení v dolech) a dřevěných hranolů pro pevné uložení silových kabelů
- Niedax lišty, kluzné matice
- hmoždinky z PVC. Hmoždinky z materiálů kovových, příp. jiných nestandardních

materiálů jsou materiálem nosným.

Izolanty

- izolanty textilní (izolační tkanice, macco tkanice, nitě, juta, olejové pásy lakované, plátno, konopí, konopné a silonové motouzy, cídicí bavlna, plst')
- izolanty papírové (lesklé lepenky-prešpán)
- izolanty z osinku (osinkové šňůry, osinkové pásy, osinkové desky)
- výrobky z PVC, novoplastu, polyetylénu (trubičky z PVC, folie z PVC, pásy PVC, lepicí pásy, novodurové, polyetylénové a novoplastové desky apod.)

(Upozornění: Novodurové trubky a kolena jsou jednicový materiál nosný!)

výrobky pryžové (profilová pryž, gumové desky a mechová pryž).

(Upozornění: Gumové hadice jsou jednicový materiál nosný!)

Výrobky z oceli

- drát ocelový vázací
- svařovací dráty
- elektrody

Hlavní výrobky z barevných kovů a slitin

- hliníkový pásek měkký z elektrovedného hliníku rozměru
- 10 x 0,5 mm
- 25 x 0,5 mm
- 10 x 1,0 mm
- cín trubičkový letovací plněný Eumetolem
- cín litý v tyčích
- pájka na hliník
- svařovací dráty a tyčinky
- elektrody a odporové dráty

Výrobky pro svařování a pájení

- pájecí pasty a pájecí prostředky
- svařovací prášky
- plyny na svařování a pájení
- Neokal (pomocný prostředek pro tlakovzdušné zkoušky)

Odmašťovače a izolační hmoty

- odmašťovače
- parafin, stearin
- grafitové přísady
- katalyzátory
- Expansin
- vosky

(Upozornění: Ohnivzdorné nátěry, asphalt, karbolineum, jsou jednicový materiál nosný!)

Výrobky organické a anorganické chemie

- lepidla a tmely
- kyseliny
- odrezovače
- různé chemikálie

Nátěrové hmoty (Při drobných opravných nátěrech výrobků poškozených dopravou nebo vlastní montáží dodavatele jsou nátěrové hmoty posuzovány za materiál podružný.

V ostatních případech jsou nátěrové hmoty materiálem nosným).

- barvy
- laky
- emaily
- tmel
- ředidla
- ostatní nátěrové a pomocné výrobky (např. brusné prostředky, leštící pasty apod.

(Upozornění: U ceníkových položek za nátěry jsou nátěrové hmoty jednicovým materiálem nosným, v těchto případech odpadá však kalkulování přírážky za podružný materiál).

Materiál spojovací

kabelová oka ražená, příložková, lisovaná do 240 mm²

kabelové spojky lisované pro hliníková jádra sektorová

i kulatá do 240 mm²

dvojkovy-vložky a podložky cupalové

Materiál označovací

- vodičové koncovky s drážkou a z PVC
- označovací rámečky bakelitové
- štítky papírové a z PVC
- štítky a znaky kovové

Šroubový materiál (bez ohledu na druh povrchové úpravy pouze do dimenze M 16, s výjimkou šroubového materiálu z barevných a speciálních kovů)

- šrouby hrubé, svorníky
- matice přesné, hrubé
- podložky, závlačky
- vruty, lustrové háky
- hřebíky, čepy, kolíky
- pojistné kroužky
- nýty, klíny, pera, spony

42. Zkratky

DN	jmenovitá světlost potrubí
tl	tloušťka
vel	velikost
š	šířka
řaz	řazení
venk	venkovní
blesk	bleskových

7. PODMÍNKY PRO KALKULACI JEDNOTKOVÝCH CEN

71. Kalkulační vzorec

Cena uvedená u jednotlivých položek byla sestavena na základě individuální kalkulace a jednotlivé náklady tvořící celkovou cenu položky byly do jednotkových cen započteny takto:

$$\text{CENA} = \text{MATERIÁL} + \text{MZDY} + \text{STROJE} + \text{ODVODY} + \text{OPN} + \text{REŽIE} + \text{ZISK}$$

Jednotlivé složky tohoto vzorce představují základní prvky ceny a byly do orientačních cen zakalkulovány podle níže uvedených podmínek.

711. Materiál

Ceny nosného materiálu zakalkulovaného v položkách (variant RT.) vychází z ceníkových cen tj. z veřejně dostupných ceníků výrobců, nebo prodejců materiálu. K těmto cenám jsou připočteny pořizovací náklady tj. náklady související s dopravou materiálu na staveniště - obvykle ve výši 2 - 5 % z nákupní ceny materiálu. Připočtené pořizovací náklady obvykle vyhoví pro dopravu cca do 20 km od skladu prodejce.

Pro kalkulaci jsou užity ceny materiálu bez daně z přidané hodnoty.

712. Mzdy

Na základě normativů spotřeby a tarifních tříd je stanovena základní úkolová mzda. Pro výpočet úkolové mzdy byly použity následující sazby pro jednotlivé tarifní třídy:

Montér elektro, třída	Průměrný hodinový výdělek Kč/hod	Průměrný měsíční výdělek v Kč (hrubá mzda)
6	226	39 306
7	246	42 784

V hodinové sazbě jsou započteny mzdové náklady včetně pohyblivé složky mzdy (prémie a odměny). Nejsou zde započteny náklady na pracovníka na jeho neproduktivní čas tj. státní svátky a dovolená. Tyto náklady jsou obsaženy v režích.

7121. ODVODY

Odvody na sociální a zdravotní pojištění (33,8 %).

713. Náklady na stroje

Náklady na stroje nejsou v položkách tohoto ceníku obsaženy.

714. Ostatní přímé náklady (OPN)

V položkách tohoto ceníku nejsou obsaženy.

715. Režie

Režijní náklady jsou do ceny zakalkulovány ve výši:

- výrobní režie 17,0 %
- správní režie 13,0 %

Základnou pro výpočet režijních nákladů jsou náklady mzdové, náklady na stroje, a odvody, přičemž pro výpočet správního režie je do základny zahrnuta i režie výrobní.

Do režijních nákladů se započítávají zejména:

- spotřeba paliv, energií a materiálů souvisejících s řízením
- náklady na opravu a údržbu hmotného investičního majetku
- odpisy investičního majetku
- odpisy drobného investičního majetku
- výkony spojů, cestovné, nájemné a ostatní služby
- mzdové náklady související s řízením a odvody z nich
- osobní náklady
- bezpečnostní opatření z hlediska uspořádání a provozu staveniště, pracovní ochranné prostředky, školení BOZP, úkoly v prevenci rizik
- náklady na záruční opravy
- pojistné
- poplatky
- ostatní finanční náklady

716. Zisk

Zisk je do ceny zakalkulován ve výši 10 %. Základnu pro stanovení zisku tvoří veškeré přímé i nepřímé náklady snížené o náklady na materiál a jeho pořízení.

8. HODINOVÉ ZÚČTOVACÍ SAZBY

Pro provedení prací, jejichž konstrukce nebo charakter nejsou v tomto sborníku uvedeny, případně pro práce nezměřitelné a související s provedením stavebních prací, lze v některých případech využít i hodinové zúčtovací sazby. Pro orientaci uvádíme výši HZS zpracovanou podle výše uvedeného kalkulačního vzorce pro vybrané tarifní třídy:

Pořadí	Název	Mzdové náklady	Odvody z mezd	Režie celkem	Zisk	Odbytová cena
1	HZS, elektromontér v tarifní třídě 6	226,00	76,39	97,40	39,98	440 Kč
2	HZS, elektromontér v tarifní třídě 7	246,00	83,15	106,02	43,52	479 Kč
3	HZS, elektromontér v tarifní třídě 8	266,00	89,91	114,64	47,06	518 Kč

Pokud individuálně stanovená HZS pro konkrétního dodavatele převyšuje nebo nedosahuje hodnot uvedených výše, je nutné přistoupit k rekalkulaci ceny (tj. provést její úpravu podle podmínek konkrétního dodavatele).

II. CENOVÉ PODMÍNKY JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ

Část A 01 – ZŘÍZENÍ ELEKTROINSTALACÍ

1. ČLENĚNÍ A PLATNOST

12. Platnost

121. Tato část je určena pro oceňování nových elektroinstalačních vedení a jejich nosných konstrukcí, jisticích, ovládacích a měnicích prvků, rozvodných skříní, pevně připojených spotřebičů a hromosvodů.

3. USTANOVENÍ K JEDNOTLIVÝM DRUHŮM KONSTRUKCÍ

31. Elektroinstalační vedení

313. Náplň položek

3131. V položkách lišt a kanálů je zakalkulováno rozměření trasy, řezání lišt, kanálů a jejich úprava, připevnění lišt nebo kanálů na podklad, montáž spojek, ohybů a rohů, ukončení v krabici nebo koncovkou, případné zavíčkování lišt a kanálů.

3132. V položkách trubek a hadi je zakalkulováno rozměření trasy, řezání trubek, hadic a jejich úprava, řezání závitu, vlastní montáž, montáž spojek a kolen, ukončení v krabici, rozvaděči nebo koncovkou. V případě uložení pod omítku je zahrnuto také bodové osádrování trasy.

3133. V položkách žlabů a lávek je zakalkulováno rozměření trasy vlastní montáž a ukončení koncovkou

3134. V položkách žlabů a lávek není zakalkulována montáž tvarovek (oblouky, křížení, apod.)

3135. V položkách krabic je zakalkulováno rozměření a přípravné práce, vyřezání nebo vylámání otvoru do krabic, jejich vlastní montáž, veškerý podružný materiál pro upevnění nebo uchycení.

315. Způsob měření

3151. Délka elektroinstalačních lištových, kanálových, trubkových, hadicových, žlabových a lávkových rozvodů se určuje v metrech v ose rozvodu podle projektu. Krabice se z délky rozvodů neodečítají.

32. Konstrukce a upevňující materiál pro elektroinstalační vedení Rozvodnice, rozvaděče a skříně

323. Náplň položek

3231. V položkách jsou zakalkulovány i náklady na:

a) rozměření, vrtání, sestavení, zhotovení, osazení a upevnění

3232. V položkách nejsou zakalkulovány náklady na:

a) montáže prvků, jimiž se na nosnou konstrukci upevňuje materiál, pro který je nosná konstrukce určena

b) montáže nosných konstrukcí pro podélné a příčné jeřábové troleje

c) náklady na montážní mechanismy

325. Způsob měření

3251. Ocelové nosné konstrukce pro přístroje a elektrická zařízení jsou rozděleny podle váhy přístrojů nebo zařízení, které mají být na konstrukci připevněny a rozpočtují se v kusech. Např. ocelová nosná konstrukce pro přístroj, který váží 30 kg se rozpočtuje podle položky pro přístroj o váze do 50 kg. Montuje-li se více přístrojů na jednu společnou ocelovou nosnou konstrukci, sčítá se váha přístrojů a použije se položky odpovídající celkové váze přístrojů.

3252. Ostatní konstrukce a upevňující materiál pro elektroinstalační vedení se rozpočtuje v kusech podle množství v projektu.

33. Rozvodnice, rozvaděče a skříně

333. Náplň položek

3331. V položkách jsou zakalkulovány i náklady na:

- a) sestavení dílců demontovaných z transportních důvodů, usazení, vyvážení, upevnění, montáž přístrojů a víka

3332. V položkách nejsou zakalkulovány náklady na:

- a) vysekání kapsy pro rozvaděče
- b) zazdění rozvaděče
- c) ukončení vodičů a jejich zapojení
- d) montáž pojistkových vložek
- e) zhotovení kabelových koncovek a uzávěrů
- f) písmomalířské popisy

34. Svorkovnice, svorky a můstky

343. Náplň položek

3431. V položkách jsou zakalkulovány náklady na montáž označovacích štítků.

3432. V položkách nejsou zakalkulovány náklady na nosnou lištu a konstrukci, ve které je svorkovnice, svorka nebo můstek umístěna

35. Spínače, zásuvky, vidlice

353. Náplň položek

3531. V položkách jsou zakalkulovány i náklady na:

- a) vyznačení upevňovacích bodů, připevnění na nosnou konstrukci pomocí upevňovacích šroubů a vyvážení přístroje, případná demontáž a opětná montáž krytu s montáží upevňovací konstrukce

- b) zapojení přístrojů a jejich vyzkoušení

3532. V položkách nejsou zakalkulovány náklady na:

- a) montáž nosné konstrukce

36. Jisticí a ochranné prvky

363. Náplň položek

3631. V položkách jsou zakalkulovány i náklady na:

- a) náklady na uchycení a vážení přístroje
- b) vlastní montáž včetně zapojení a vyzkoušení

3632. V položkách nejsou zakalkulovány náklady na:

- a) montáž nosné konstrukce
- b) zhotovení otvorů do konstrukcí pro jističe, odpojovače, atd.
- c) náklady na montážní mechanizmy, které se vzhledem k různorodosti použitých mechanismů oceňují samostatně

37. Spínací a ovládací zařízení

372. Užití položek

Položky jsou určeny pro oceňování stykačů, relé, modulových vypínačů, spínačů detekujících pohyb, spínačů soumrakových, ovladačů, signálků a měřicích přístrojů.

373. Náplň položek

3731. V položkách jsou zakalkulovány náklady na:

- a) vyznačení upevňovacích bodů, připevnění na nosnou konstrukci, vyvážení, případnou demontáž a opětovnou montáž krytu
- b) zapojení a vyzkoušení

3732. V položkách nejsou zakalkulovány náklady na:

- c) montáž nosné konstrukce
- d) zhotovení otvorů do konstrukcí

38. Transformátory a zdroje

383. Náplň položek

3831. V položkách jsou zakalkulovány náklady na:

- a) náklady na demontáž a opětovnou montáž krytu, osazení, vyvážení a upevnění
- b) náklady na zapojení a vyzkoušení správnosti zapojení

3832. V položkách nejsou zakalkulovány náklady na:

- a) u stožárových trafostanic náklady na montáž trafo, které je nutno rozpočtovat zvlášť
- b) revize
- c) montáž signalizace pro regulaci a ochranu

39. Svítidla

393. Náplň položek

3931. V položkách jsou zakalkulovány náklady na:

- a) vyznačení umístění svítidla
- b) rozložení svítidla, jeho vlastní montáž, zapojení vodičů, složení svítidla v celek, vybavení zdroji a vyzkoušení
- c) v položkách nevýbušných svítidel úplnou montáž ucpávek

3932. V položkách nejsou zakalkulovány náklady na:

- a) jakékoliv úpravy svítidla nebo jeho součástí
- b) nátěry
- c) montážní mechanizmy

40. Hromosvod

403. Náplň položek

V cenách položek je zakalkulováno rozměření trasy, řezání lišt, kanálů a jejich úprava, připevnění lišt nebo kanálů na podklad, montáž spojek, ohybů a rohů, ukončení v krabici nebo koncovkou, případné zavíčkování lišt a kanálů.

405. Způsob měření

Délka vodičů a pásků se určuje v metrech vzdálenosti mezi koncovými svorkami. Svorky se z délky vedení neodečítají.

41. Kabely, šňůry a vodiče

413. Náplň položek

4131. V položkách jsou zakalkulovány i náklady na:

- a) naznačení trasy vedení, příprava svítek a bubnů, pomůcek a mechanismů
- b) překontrolování trasy vodiče (kabelu, šňůry)
- c) v položkách uložení do trubek je zakalkulováno protažení pera trubkou, navázání vodiče nebo kabelu, protažení a odvázání.
- d) v položkách uložení pod omítku je zakalkulováno bodové osádrování trasy
- e) vyrovnání a ohýbání
- f) zajištění konců proti poškození izolace, označení štítky dle ČSN
- g) protáhnutí do krabice, rozvaděče apod.
- h) vyzkoušení izolačního stavu

4132. V položkách nejsou zakalkulovány i náklady na:

- a) ukončení a zapojení vodičů; nutno rozpočtovat položkami kapitoly 14
- b) montáž nosných konstrukcí; nutno rozpočtovat položkami kapitoly 02
- c) protahování kabelů speciálními průchodkami; tyto práce se oceňují individuálně
- d) uložení kabelů do souvislých tvárnicových tras s komorami a do kolektorů se rozpočtuje základní položkou podle způsobu skutečného provedení s příslušnou příplatkovou sborníkovou položkou (příplatek za zatahování kabelu), která je uvedena na konci kapitoly 13
- e) zkoušky kabelů zvýšeným napětím; tyto zkoušky jsou součástí výchozích revizí
- f) odjutování kabelů a vodičů
- g) veškeré stavební práce

415. Způsob měření

Délka rozvodů vodičů, šňůr a kabelů se určuje v metrech dle projektu. Délka potřebná ke spojování, propojování se nepřipočítává. Krabice a spojky se z délky neodečítají.

42. Ukončení a propojení kabelů a vodičů

423. Náplň položek

V položkách jsou zakalkulovány i náklady na:

- a) rozměření, odizolování, tvarování, nasunutí, nastřelení nebo naletování dutinky nebo oka
- b) připevnění dutinky nebo oka na vodivé pospojení
- c) vyzkoušení vodivého pospojení

43. Měření a revize

433. Náplň položek

V položkách jsou zakalkulovány i náklady na použití speciálního nářadí a měřících přístrojů.

Část B 01 – DEMONTÁŽ ELEKTROINSTALACÍ**1. ČLENĚNÍ A PLATNOST****12. Platnost**

121. Tato část je určena pro oceňování demontáže elektroinstalačních vedení, svítidel a součástí bleskosvodů.

13. Náplň položek**131. Upřesnění náplně položek**

1314. V položkách pro ocenění demontáže nejsou zakalkulovány náklady na:

- a) odstranění upevňovacích prvků (např. přichytek, závěsů, háků),
- b) vnitrostaveništní přemístění (demontovaného) materiálu z prostoru technologické manipulace na staveništní deponii,
- c) odvoz vybouraného (demontovaného) materiálu ze staveništní deponie až po těžiště určené skládky.

Tyto práce se oceňují jako práce HSV položkami ceníku 801-3 Bourání a podchycování konstrukcí.

Část C 01 – OPRAVY A ÚDRŽBA ELEKTROINSTALACÍ**1. ČLENĚNÍ A PLATNOST****12. Platnost**

121. Tato část je určena pro oceňování oprav, údržby na elektroinstalacích.