

## Podrobný technický popis Mobilní kontejnerové elektrocentrály (KEC).

Předmětem nabídky je mobilní kontejnerová elektrocentrála 200 kVA (dále jen KEC), který je určený pro činnost diesel generátoru (dále jen DG) a zabezpečení dodávky elektrické energie do objektů a budov při mimořádných událostech, zejména při výpadku elektrické energie.

Jako záložní zdroj je použita dieselgenerátor výrobce FG Wilson (Severní Irsko), typ P220-3 s elektrickým výkonem 200 kVA / 160 kW v režimu PRIME.

Dieselgenerátor je soustrojí složené z motoru výrobce Perkins 1106A-E70TAG4 a alternátoru Leroy Somer LL5014F.

1. KEC v taktickém celku s požárním kontejnerovým nosičem splňuje požadavky:

a) předpisů pro provoz vozidel na pozemních komunikacích v ČR,

b) stanovené vyhláškou č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany, ve znění pozdějších předpisů,

c) stanovené vyhláškou č. 35/2007 Sb., o technických podmínkách požární techniky ve znění vyhlášky č. 53/2010 Sb.,

a dále uvedené v těchto technických podmínkách.

2. KEC je konstruován pro manipulaci a přepravu na požárním kontejnerovém nosiči (dále jen PKN) s kontejnerovou technologií jednoramenného podélně uloženého háku. KEC je vybaven jedním odnímatelným okem, které je nastavitelné na výšky 1000 mm a 1570 mm. Nosný rám KEC umožňuje aretaci z vnitřní i vnější strany. KEC je konstruován tak, aby odolával zatížením vznikajícím při manipulaci. Konstrukce KEC umožňuje jeho plné použití po složení z PKN na zem. Konstrukce KEC umožňuje manipulaci jeřábem nebo vrtulníkem a je opatřena horními rohovými prvky s kotevními body pro tuto manipulaci dle ČSN 26 9344 ISO 1161.

3. S ohledem na specifické podmínky využití kontejneru při záchranných pracích a možné manipulaci v podvěsu vrtulníku nebo jeřábu je zajištěn technický dozor inspekčním orgánem akreditovaným u Českého institutu pro akreditaci, o.p.s. pro inspekční činnost v oboru kontejnerů nebo svařování. Inspekční orgán vystaví na provedenou činnost „Osvědčení o technickém dozoru při výrobě“, který bude součástí dokumentace kontejneru.

4. Rozměrové a váhové parametry KEC:

a) délka včetně oka je 5500 mm,

b) šířka je 2500 mm,



c) výška je 2250 mm,

d) celková hmotnost je 8 000 kg.

5. Propojení kontejneru s PKN je provedeno 15-ti pólovou zástrčkou s nejméně 2 m kabelu, která je umístěna v levé přední části kontejneru.

6. KEC je konstruován pro provoz v makroklimatické oblasti při:

a) teplotách s krajními teplotami - 25°C až + 40°C,

b) relativní vlhkosti vzduchu do 90 % při teplotě + 30°C

c) rychlosti proudění vzduchu do 20 m.s-1 ze všech směrů,

d) atmosférických srážkách v podobě deště o intenzitě 3 mm za minutu dopadajícího pod úhlem 30 ° ve všech směrech).

7. Všechna zařízení použitá pro montáž KEC a všechny položky požárního příslušenství v KEC, splňují obecně stanovené bezpečnostní předpisy a jsou doloženy příslušným dokladem a návodem (homologace, certifikát, prohlášení o shodě apod.).

8. Vnitřní prostor KEC je členěn na čtyři hlavní části (dále jen prostory), z nichž každý má z hlediska provozování jiné určení, a proto i jiné konstrukční provedení.

Prostorové řešení kontejneru je řešeno s ohledem na co nejúčelnější uspořádání technických prostředků. Detailní rozmístění prostředků bude řešeno v průběhu realizace a bude vzájemně schvalováno.

#### a) Řídící prostor

Prostor je umístěn v zadní části kontejneru a je vybaven dveřmi, které se otevírají nahoru. Umožňují zpřístupnit celý zadní profil vnitřního prostoru. V otevřené poloze jsou mírně skloněné od KEC a jsou opatřeny plynovými vzpěrami a úchyty pro snadné zavírání.

Prostor je určen pro ovládací panel dieselgenerátoru (dále jen DG), rozvaděč RP1 s hlavním jističem a vývodovým polem, dále je zde umístěn pracovní stůl s možností uložení příslušenství.

Na pravé straně KEC je umístěna rozvodná skříň s vývodovým polem, které je opatřeno AL roletou. Vývodové pole musí být zajištěno a uzamčeno takovým způsobem, aby nebyl možný přístup nepovolaným osobám k zásuvkám kabelů a aby nebylo možné odpojit připojené kabely.

#### b) Strojovna

Je umístěna ve střední části kontejneru a je určena pro vlastní provozování DG. Přístup pro obsluhu a servisní zásahy je zabezpečen servisními dveřmi z každé boční strany kontejneru. Kromě zabudovaného DG, jsou zde umístěny ventilační otvory pro sání chladícího vzduchu, ventilační otvory



#### PRONIX s.r.o.

Office park Hloubětín, budova D, Poděbradská 55/88, 198 00 Praha 9  
Tel: +420 284 810 258-9, Fax: +420 266 314 117

Společnost se sídlem Praha 3, U Kněžské louky 28 č.p. 2145, 130 00, bankovní spojení Komerční banka a.s., č. ú.: 107-3271290277/0100, je vedena u Městského soudu v Praze – oddíl C, vložka 14430, IČO: 48027944, DIČ: CZ48027944. Odborné texty, projekty, kresby, fotografie a ostatní specifikace s nimi související jsou chráněny autorským zákonem a jsou majetkem společnosti PRONIX s.r.o.

jsou opatřeny protidešťovými žaluziemi a samouzavíracími klapkami proti samovolnému ochlazení DG v zimním období (klapky musí být vybaveny i nouzovým ručním ovládním), tlumiče hluku s výtlačným ventilačním otvorem pro odvod chladícího vzduchu, tepelně izolované výfukové potrubí a dvouplášťová palivová nádrž o objemu umožňujícím provoz KEC po dobu 8 hodin při plném zatížení, která je vybavena kontinuálním mechanickým měřením množství paliva v nádrži, elektronickým limitním hladinoměrem zobrazujícím min. čtyři stavy hladiny v nádrži, indikátorem těsnosti mezipláště nádrže, odvětráváním nádrže a armaturami pro čištění a vyčerpávání nádrže. Palivová nádrž má plnicí hrdlo přístupné z vnějšku KEC. KEC je dále vybaven elektrickým čerpadlem 24 V s průtokem minimálně 40 l/min pro dočerpávání paliva do nádrže z vnějšího zdroje PHM.

Celý prostor strojovny je akusticky izolován – stěny, podlaha, strop, servisní dveře, Vnitřní prostor strojovny je opatřen osvětlením v LED provedení 24 V včetně nouzového modulu. Dále je prostor osazen dochlazovacím elektrickým ventilátorem pro odvod tepla při doběhu DG.

Podlahu strojovny tvoří protiskluzový povrch, v provedení jako havarijní jímka se sběrnou jímkou vedle servisních dveří, která zachytí případný únik 100% provozních kapalin nutných pro provozování DG.

#### c) Tlumící výtlačná komora

Tlumící výtlačná komora je umístěna ve střední části kontejneru za chladičem DG a je určena pro akustický útlum a odvod chladícího vzduchu vzhůru nad střechu zdrojového kontejneru a odhlučnění vlastního DG. Dále je určena pro umístění tlumiče výfuku motoru a odvod spalin nad střechu kontejneru. Výfukový systém včetně tlumiče výfuku je v nerezovém provedení. Tlumič výfuku motoru s útlumem nejméně 35 dB (A). Celý prostor je akusticky izolován a proti vnějším povětrnostním vlivům je dále chráněn na střeše kontejneru osazenou automatickou uzavírací klapkou s elektrickým pohonem a nouzovým ručním pohonem.

#### d) Prostor pro kabely

Prostor pro kabely je umístěn v přední části kontejneru a je určen pro uložení požadovaných kabelů do kabelových, elektricky ovládaných cívek. V prostoru je umístěno ovládní motorů cívek. Cívky musí mít možnost i dálkového kabelového ovládní. Ukládací prostor je přístupný z obou bočních stran kontejnerové skříně a chráněn je pomocí AL rolet. Zajištění cívek proti odvíjení při přepravě je řešeno mechanickým zajištěním. Motory navijáku jsou chráněny proti přetížení.

### 9. Charakteristika DG

a) jmenovitý výkon DG je 200kVA PRIME,

b) třída stability výstupního napětí a kmitočtu – G3,

c) vysoká schopnost skokového převzetí zátěže; skokovou zátěží se rozumí zátěž minimálně 50% jmenovitého výkonu DG, z hlediska charakteru zátěže je požadováno převzetí jak odporové zátěže, indukční zátěže s kompenzací, tak indukční zátěže bez kompenzace,



#### PRONIX s.r.o.

Office park Hloubětín, budova D, Poděbradská 55/88, 198 00 Praha 9  
Tel: +420 284 810 258-9, Fax: +420 266 314 117

Společnost se sídlem Praha 3, U Kněžské louky 28 č.p. 2145, 130 00, bankovní spojení Komerční banka a.s., č. ú.: 107-3271290277/0100, je vedena u Městského soudu v Praze – oddíl C, vložka 14430, IČO: 48027944, DIČ: CZ48027944. Odborné texty, projekty, kresby, fotografie a ostatní specifikace s nimi související jsou chráněny autorským zákonem a jsou majetkem společnosti PRONIX s.r.o.

- d) vybaven rozvaděčem s hlavním jističem a vývodovým polem,
- e) zásuvkové výstupy v soustavě TN-S (1ks 125A, 2ks 63A, 2ks 32A, 4ks 230V/16A) v průmyslovém provedení s krytím IP 67, přičemž výstupy 32A a 16A budou určeny pro přímé připojení spotřebičů,
- f) vybaven výstupy na speciální 1f konektory typu PowerLock\* v soustavě TN-S pro plný výkon,
- g) vybaven výstupy na speciální 1f konektory typu PowerLock\* v soustavě TN-C pro plný výkon,
- h) zásuvkové výstupy v soustavě TN-C (1ks 125A, 2ks 63A) v průmyslové provedení s krytím IP 67. Způsob použití těchto výstupů pro napájení budov a objektů bude uveden v provozních podmínkách KEC a v návodu výrobce a bude v souladu se stanoviskem Technické inspekce ČR (TIČR) a v souladu s bodem 27 a) a 27 h),
- i) vybaven zařízením pro automatické odpojení akumulátorů od zátěže v případě podpětí nebo nízkého napětí akumulátorů DG,
- j) vybaven napájecím konektorem pro nouzové připojení externích akumulátorů (přes odpojovač),
- k) řízení stroje bude umožňovat paralelní chod zdrojů napájení (synchronizace s hlavním zdrojem napájení). Požadovaná synchronizace je s DG jiného výrobce, synchronizace se sítí, synchronizace se stávajícími zdroji napájení ve výbavě zadavatele (KEC 400) pomocí datového kabelu sběrnice na úrovni řídicích systémů.
- l) vybaven zařízením pro měření:
- odporu zemniče,
  - kvality výstupního napětí (stabilita napětí, účinník, sinusoida,...),
  - sledu fází,
  - zatížení jednotlivých fází,
  - průběžného měření spotřeby PHM,
  - záznam historie parametrů v čase min. po dobu nepřetržitého chodu 7dnů s periodou 5minut.
- Zařízení pro měření bude sledovat všechny důležité provozní stavy motoru, zásoby paliva a provozní stav generátoru včetně nesouměrnosti zatížení jednotlivých fází a tyto i zaznamenávat.
- m) vybaven zařízením pro dálkový přenos vybraných varovných hlášení a alarmu (pomocí SMS)
- n) pro pohon DG je použit vznětový spalovací motor (provoz na motorovou naftu) odpovídajícího výkonu.

10. Hlučnost KEC je  $L_{Aeq} 75 \text{ dB} / 7 \text{ m}$  (hodnota je stanovena aritmetickým průměrem ze čtyř měřících bodů umístěných po stranách kontejneru 1,5 m nad terénem) doložená měřícím protokolem o měření akreditovanou zkušebnou.

11. Požadavky stanovené vyhlášky č. 35/2007 Sb., o technických podmínkách požární techniky, ve znění vyhlášky č. 53/2010 Sb. KEC splňuje s níže uvedeným upřesněním:

11.1 K bodu 8 přílohy č. 1 vyhlášky

Dodané příslušenství KEC :

přenosný hasicí přístroj práškový, s hasicí schopností 34A a zároveň 183B – 1ks

přenosný hasicí přístroj CO<sub>2</sub>, s hasicí schopností 89B – 1ks

lékárnička - typ II – 1ks

sada bezpečnostního značení ČSN ISO 3864 – 1ks

chrániče sluchu – 3 ks

elektrické čerpadlo 24 V na pohonné hmoty – 1 ks

ruční svítilna Survivor ATEX s nabíječem – 2 ks

světlomet se světelným tokem nejméně 3000 lm s krytím IP 67 – 2ks

stativ k světlometu – 2ks

prodlužovací kabel na navijáku 230 V s délkou nejméně 25 m se zásuvkami i vidlicí v průmyslové provedení s krytím IP 67 – 2ks

palice 5 kg – 2ks

zemní tyč závrtná – 2ks

zemní kabel o délce nejméně 10 m – 2ks

plastová zábrana (délka nejméně 2000 mm, výška nejméně 1000 mm) – 4ks

sada zámečnického nářadí – 1ks

sada nářadí pro elektrikáře 1000 V – 1ks

sada šroubováků 1000 V – 1ks

měřič odporu zemniče – 1ks

měřič sledu fází – 1ks



dielektrické rukavice - 3 páry

sada nářadí elektro (fázová zkoušečka, multimetr) – 1ks

přenosný rozvaděč včetně ochran, osazený 6 ks 230V 16A, 2 ks 400V 32A a 2 ks 16A 400V, vstupní napájení prostřednictvím vidlice 1 x 400 V 63 A; vidlice i zásuvky v průmyslové provedení s krytím IP 67 – 1ks

11.2 K bodu 8 přílohy č. 1 vyhlášky – specifikace kabeláže

11.2.1 KEC je vybaven kabeláží uloženou na otočných bubnech s elektrickým pohonem. Každý kabel je uložen v samostatné sekci navíjecího bubnu.

11.2.2 Specifikace kabelů uložených v sekcích na otočných bubnech s elektrickým pohonem:

a) 30 m 125 A se zásuvkami a vidlicemi (soustava TN-S) 1 ks,

b) 30 m 63 A se zásuvkami a vidlicemi (soustava TN-S) 1 ks,

c) 30 m 32 A se zásuvkami a vidlicemi (soustava TN-S) 1 ks,

d) 1 kabelová sada na jedné straně s oky, na druhé straně 1f konektor typu PowerLock\* 30m pro přenos plného výkonu v soustavě TN-C i TN-S (dodavatel stanoví průřezy kabelů a jejich typ s ohledem na zkratovou odolnost a oteplení při provozu dle ČSN a provoz KEC při teplotách - 25°C až + 40°C )

e) 30 m 125 A se zásuvkami a vidlicemi (soustava TN-S) 1 ks,

f) 30 m 63 A se zásuvkami a vidlicemi (soustava TN-S) 1 ks,

g) 30 m 32 A se zásuvkami a vidlicemi (soustava TN-S) 1 ks,

h) 25m 125A se zásuvkami a vidlicemi (soustava TN-C) 2 ks,

i) 25m 63 A se zásuvkami a vidlicemi (soustava TN-C) 2 ks,

11.2.3 Typ, průřezy, mechanická a zkratová odolnost a oteplení všech dodávaných kabelů bude odpovídat příslušným ČSN a provozu KEC při teplotách - 25°C až + 40°C.

11.2.4 Všechny vidlice i zásuvky budou v průmyslovém provedení s krytím IP67.

11.2.5 Pokud s ohledem na prostorové a hmotnostní podmínky KEC není možné kabely umístit do požadovaného prostoru, pak je možné kabely dodat příbalem, např. kabely uvedené pod písm. e) – i). Příbalem se rozumí kabely na bubnech s možností snadného rozvinutí. Bubny jsou umístitelné na přívěsný vozík (vozík není součástí dodávky). Celková hmotnost přiložených kabelů a bubnů včetně dalších konstrukčních prvků nepřesáhne 500 kg.

11.3 K bodu 9 přílohy č. 1 vyhlášky



**PRONIX s.r.o.**

Office park Hloubětín, budova D, Poděbradská 55/88, 198 00 Praha 9  
Tel: +420 284 810 258-9, Fax: +420 266 314 117

Společnost se sídlem Praha 3, U Kněžské louky 28 č.p. 2145, 130 00, bankovní spojení Komerční banka a.s., č. ú.: 107-3271290277/0100, je vedena u Městského soudu v Praze – oddíl C, vložka 14430, IČO: 48027944, DIČ: CZ48027944. Odborné texty, projekty, kresby, fotografie a ostatní specifikace s nimi související jsou chráněny autorským zákonem a jsou majetkem společnosti PRONIX s.r.o.

[pronix@pronix.cz](mailto:pronix@pronix.cz) | [www.pronix.cz](http://www.pronix.cz)

KEC je vybaven:

- a) na přední vnější stěně kontejneru přívodkou 230V/16A v průmyslovém provedení s krytím IP 67 pro přívod napětí k nabíjecímu zdroji akumulátorů kontejneru. Součástí dodávky je i propojovací kabel o délce nejméně 5 m, k napojení kontejneru na elektrickou síť 230 V. Vnitřní elektroinstalace kontejneru musí být zapojena tak, aby byla funkční při napájení z vnějšího zdroje nebo při napájení od DG,
- b) na přední vnější stěně kontejneru přívodka 400V/32A v pětipólovém průmyslovém provedení s krytím IP 67 pro zajištění napájení těchto zařízení. Součástí dodávky je i propojovací kabel o délce nejméně 5 m, k napojení kontejneru na elektrickou síť 400 V. Vnitřní elektroinstalace kontejneru musí být zapojena tak, aby byla funkční při napájení z vnějšího zdroje nebo při napájení od DG,
- c) nabíječem akumulátorů pro nabíjení instalovaných akumulátorů DG v kontejneru, který je zapojen tak, aby mohl trvale nabíjet akumulátory při napojení z vnějšího zdroje popřípadě od generátoru bez nebezpečí poškození jakékoliv výbavy. Nabíječ je vybaven elektronickým řízením procesu nabíjení umožňující režim konzervace, aby mohl být zapnutý nabíječ trvale připojen k nabíjecím akumulátorům bez nežádoucího přebíjení baterie,
- d) na přední vnější stěně kontejneru přívodkou 220 V pro konzervaci akumulátorů DG během garážování napojenou na nabíječ akumulátorů KEC, přívodka je kompatibilní s typem Rettbox, výrobce EROCOMM, součástí dodávky je i příslušný protikus.

#### 11.4 K bodu 11 přílohy č. 1 vyhlášky

Skříň pro akumulátory a elektropříslušenství je umístěna na čelní stěně kontejneru vlevo, je vybavena dvěma kusy 12 V akumulátorů s kapacitou nejméně 180 Ah, které jsou vhodné pro provoz kontejneru včetně startování a DG z hlediska manipulace a potřeb využití (dodá zhotovitel) a umožňuje odvětrání vnitřních prostor a současně zabraňuje vnikání vody a nečistot dovnitř.

#### 11.5 K bodu 26 přílohy č. 1 vyhlášky

Požární příslušenství je v KEC uloženo těmito způsoby:

- a) v úložných prostorech dílenského stolu,
- b) v otočných navíjecích cívkách,
- c) v plastových přepravkách s otvory pro uchopení na každé straně,
- d) jiným vhodným a bezpečným způsobem (např. v samostatných úchytech, zasunovacích prvcích apod.).

#### 11.6 K bodu 36 přílohy č. 1 vyhlášky



#### PRONIX s.r.o.

Office park Hloubětín, budova D, Poděbradská 55/88, 198 00 Praha 9  
Tel: +420 284 810 258-9, Fax: +420 266 314 117

Společnost se sídlem Praha 3, U Kněžské louky 28 č.p. 2145, 130 00, bankovní spojení Komerční banka a.s., č. ú.: 107-3271290277/0100, je vedena u Městského soudu v Praze – oddíl C, vložka 14430, IČO: 48027944, DIČ: CZ48027944. Odborné texty, projekty, kresby, fotografie a ostatní specifikace s nimi související jsou chráněny autorským zákonem a jsou majetkem společnosti PRONIX s.r.o.

pronix@pronix.cz | www.pronix.cz

Pro barevnou úpravu KEC je použita červená barva RAL 3000. Na podélných stranách a zadní straně KEC je zvýrazňující bílý vodorovný pruh (RAL 9003) o výšce nejméně 250 mm. Bílý vodorovný pruh je ve spodní části doplněn bílým reflexním pruhem s výškou 50 mm, KEC je opatřen obrysovým nápadným značením. Za závěsným okem KEC je bílé pole o rozměrech 300 x 300 mm pro lepší rozlišení při najíždění PKN. Umístění bílého vodorovného pruhu bude schváleno kupujícím.

#### 11.7 K bodu 36 přílohy č. 1 vyhlášky

Pruhy a nápisy jsou vyřezány ze samolepící fólie, která má zvýšenou odolnost proti povětrnostním vlivům a UV záření.

#### 11.8 K bodu 39 přílohy č. 1 vyhlášky

KEC je opatřen označením dle pravidel povinné publicity programu Interreg V-A Česká republika – Polsko: označení bude obsahovat logo Evropské unie (s odkazem na EFRR ve znění „Evropský fond pro regionální rozvoj“), logo programu (s dvojjazyčným heslem programu „Překračujeme hranice“ a označením letopočtu trvání programu), dále název projektu „Bezpečné pohraničí / Bezpieczne pogranicze“, registrační číslo projektu „CZ.11.1.23/0.0/0.0/15\_001/0000006“ a informaci o tom, že KEC byl spolufinancován z prostředků Evropského fondu pro regionální rozvoj v rámci programu Interreg V-A Česká republika – Polsko. Rozměry označení jsou 300x170 mm.

#### 11.9 K bodu 40 přílohy č. 1 vyhlášky

Karoserie KEC je označena symbolem „Zdroj elektrické energie“ o rozměru 250x250 mm. Symbol je umístěn vpravo nahoře na přední a zadní straně KEC.

#### 11.10 K bodu 41 přílohy č. 1 vyhlášky

KEC je z obou stran označen nápisem, „KONTEJNER ENERGETICKÉ CENTRUM“, kolmým bezpatkovým písmem typu Arial, výška písma je 100 - 150 mm.

Přesné umístění zvýrazňujících prvků, nápisů a symbolů bude předem schváleno kupujícím.

12. Úchytné a úložné prvky v prostoru pro uložení požárního příslušenství jsou provedeny z lehkého kovu nebo jiného materiálu, s vysokou životností.

13. Zadní pojezdové válečky kontejneru jsou v provedení pro manipulaci na různorodém povrchu a z materiálu, který zabraňuje poškození povrchu litých betonových podlah.

14. Připojovací a ovládací prvky KEC jsou označeny v českém jazyce nebo mezinárodním symbolem.

15. Rám KEC a jeho karoserie jsou odolné proti korozi.

16. Bezchybné otevírání a zavírání dveří a rolet musí být zajištěno i při umístění kontejneru na nerovný povrch.

17. Všechny zámky dveří a rolet jsou uzamykatelné jednotným klíčem.



#### PRONIX s.r.o.

Office park Hloubětín, budova D, Poděbradská 55/88, 198 00 Praha 9  
Tel: +420 284 810 258-9, Fax: +420 266 314 117

Společnost se sídlem Praha 3, U Kněžské louky 28 č.p. 2145, 130 00, bankovní spojení Komerční banka a.s., č. ú.: 107-3271290277/0100, je vedena u Městského soudu v Praze – oddíl C, vložka 14430, IČO: 48027944, DIČ: CZ48027944. Odborné texty, projekty, kresby, fotografie a ostatní specifikace s nimi související jsou chráněny autorským zákonem a jsou majetkem společnosti PRONIX s.r.o.



18. U kontejneru je zajištěna snadná obsluhovatelnost ze všech stran kontejneru s ohledem na rychlost a efektivnost prováděného zásahu.

19. Provoz KEC je možný z následujících zdrojů elektrické energie:

- a) sestava akumulátorových baterií,
- b) externí zdroj napětí 230 V a 400 V
- c) z vlastního DG KEC.

20. Úložné prostory KEC jsou osvětleny bílým neoslňujícím světelným zdrojem v LED provedení. U prostorů, které jsou uzavřené roletkami nebo dveřmi, je zdroj světla umístěn po obou stranách úložných prostorů v místě vodičích lišt roletek nebo dveří. Vnitřní osvětlení se zapíná automaticky při otevření rolet nebo dveří a lze je vypnout vypínačem umístěným uvnitř. Osvětlení prostoru okolo KEC je zajištěno vně umístěnými zdroji neoslňujícího světla v LED provedení a lze je zapnout nebo vypnout vypínačem s funkcí podsvětlení tlačítka při zapnutí s krytím IP 67 umístěným na přední vnější stěně skříně pro akumulátory. Osvětlení je funkční i před napojením KEC na externí zdroj energie nebo elektrocentrálu.

21. Vnější osvětlení je v LED provedení a u KEC je řešeno takto:

- a) v přední horní části KEC jsou v rozích bílá poziční světla včetně odrazky,
- b) v zadní horní části KEC jsou v rozích sdružené svítilny vozidla včetně odrazky, a v jedné ose, směrem ke středu KEC dvě modrá záblesková světla a dvě oranžová výstražná světla, která budou aktivní pouze při zapnutí vypínačem z ovládacího panelu KEC, který je umístěn ve skříně pro akumulátory a elektropříslušenství na levé přední části kontejneru.

22. Vnitřní elektroinstalace KEC je provedena s krytím nejméně IP 44.

23. Všechna zařízení použitá pro montáž KEC a všechny položky požárního příslušenství v KEC musí splňovat obecně stanovené bezpečnostní předpisy, které jsou doloženy příslušným dokladem a návodem (homologace, certifikát, prohlášení o shodě apod.).

24. KEC je dodán se schématem elektroinstalace.

25. Technická životnost KEC je nejméně 16 let, přičemž po celou dobu musí být KEC plně funkční.

26. Všechna zařízení použitá pro montáž KEC a všechny položky požárního příslušenství v KEC musí splňovat obecně stanovené bezpečnostní předpisy, které jsou doloženy příslušným dokladem a návodem (homologace, certifikát, prohlášení o shodě apod.).

27. S KEC je dodána tato dokumentace:

- a) návod k obsluze a provozní řád KEC v českém jazyce, obsahující detailní postup definující jednotlivé kroky (vč. potřebného měření, příp. povinnosti provedení elektro revize revizním technikem) a nutně



podmínky při realizaci napojení KEC k objektu v závislosti na typu přípojného bodu (zásuvka nebo kabelová oka) a dle typu soustavy napájení objektu, a to včetně podmínek pro odbornou způsobilost obsluhy KEC provádějící připojení. V návodu k obsluze je uvedeno i vhodné zapojení přípojného místa na straně objektu dle EN ČSN,

- b) certifikáty a prohlášení k zabudovaným zařízením,
- c) návody k obsluze a údržbě zabudovaných zařízení v českém jazyce,
- d) revizní zpráva elektro ke KEC včetně elektropříslušenství,
- e) servisní podmínky pro provoz a údržbu DG včetně stanovení lhůt pro servisní prohlídky a provádění údržby,
- f) prohlášení výrobce o způsobilosti KEC k napájení objektů a budov,
- g) měřicí protokol akreditované zkušebny o splnění požadovaných podmínek hlučnosti.
- h) stanoviska státního odborného dozoru v oblasti elektrotechnických zařízení ke způsobu připojení k budovám a objektům včetně objektů ze zvýšenou mírou ohrožení bezpečnosti osob a majetku, objektům s velkým počtem osob a zdravotnických zařízení, zařízením, kde se pacienti podrobují lékařské péči, zařízení s trvalou zdravotní péčí.
- i) osvědčení o technickém dozoru při výrobě vydané inspekčním orgánem akreditovaným u Českého institutu pro akreditaci, o.p.s. pro inspekční činnost v oboru kontejnerů nebo svařování.

Dokumentace bude posouzena a odsouhlasena státním odborným dozorem v oblasti elektrotechnických zařízení z hlediska souladu s příslušnými technickými normami.



Ing.  
Karel  
Kolářík



Datum: 2019.04.12

