**Specifikace předmětu veřejné zakázky – minimální technické podmínky**

Jedná se o dodávku kompletně vybaveného kabelového měřicího vozu (dál jen „KMV“). KMV slouží k lokalizaci poruch a zkouškám kabelů, vzhledem k rozsahu sítě objednatele je využíván denně. Dodávaný KMV bude vybaven nejmodernější technologií, ovládání musí být intuitivní prostřednictvím uživatelského rozhraní, průběh zkoušek musí být automatizovaný a musí obsluze nabízet možnosti volby dalšího postupu při provádění zkoušek.

KMV bude mít napájení z vlastního generátoru s dostatečným výkonem, který bude součásti vozidla (bude pevně zabudován) a poháněn jeho motorem, dále bude mít KMV možnost napájení ze sítě 230V včetně přípojky (připojovacího kabelu).

Přístrojové vybavení bude instalováno v nákladovém prostoru, rozděleném na část ovládací (stůl s PC) a část technologickou, kde bude umístěno veškeré zařízení (vn).

Do KMV budou zakomponovány i přístroje dodané objednatelem (již dříve zakoupené) dle specifikace v bodu 14 této specifikace.

Ovládání měřicí technologie KMV bude probíhat z řídícího stolu pomocí průmyslového PC s operačním systémem nejnovější verze. Obsluha pomocí průmyslového PC a software vybavení v něm instalovaném bude ovládat, řídit a nastavovat každou část výbavy vozidla. Obsluha pomocí klávesnice, myši a řídicího systému bude pracovat s technologií jako při běžné práci (ruční ovládání přístrojů). Obsluha bude pouze připojovat KMV přes připojovací kabely ke zkoušenému objektu. Po připojení KMV a zapnutí průmyslového PC se již vše bude ovládat pomocí průmyslového počítače až po samotné vypracování finálního protokolu a jeho vytištění. Software bude obsahovat modul zaměření kabelových poruch včetně přesného místa určení, testování kabelů a diagnostiky kabelů ztrátový činitel a částečné výboje. Dále bude moci obsluha při přesném dohledávání místa poruchy s použitím aplikace ve smart zařízení (telefon, tablet) navázat komunikaci s kabelovým měřícím vozem a bude moci ovládat a měnit nastavení přístroje dle požadavků obsluhy včetně zobrazení v mapových podkladech jak ve smart zařízení, tak i v software měřicího vozu. Obsluha bude moci vzdáleně a bezpečně vypnout měřicí vůz a také jej uvést do stavu v provozu. Software bude dále umožňovat vybírat metody včetně možnosti nastavení všech jejich parametrů a bude umožňovat volbu přístroje. Po ukončení měřícího procesu vždy dojde k bezpečnému vypnutí vysokého napětí.

**Dodavatel zakoupí nové užitkové vozidlo** schválené pro provoz na pozemních komunikacích v ČR, **ve skříňovém provedení v hmotnostní kategorii do 3,5 t**, **kategorie N1**, **pohon 4x4**, **počet míst k sezení 2**, blíže specifikované níže. Zápis do registru silničních vozidel provede zhotovitel. Po dokončení vestavby (ukončení montáže kabelového měřicího vozu) dodá dodavatel veškeré potřebné doklady pro zápis této vestavby do technického průkazu vozidla objednateli, samotný zápis provede objednatel. Vozidlo nebude mít žádné reklamní popisy.

Před samotnou realizací stavby (montáží vnitřní technologie) KMV bude objednateli dodána výrobní dokumentace ke schválení.

Podrobná požadovaná specifikace KMV je uvedena níže.

**Technická specifikace, pokyny k vyplnění:**

* Dodavatel **doplní v úvodu model (typ) výrobku.**
* Dodavatel uvede **u číselných hodnot přesnou hodnotu, u ostatních údajů** účastník uvede **ANO/NE** (myšleno ve vztahu k parametrům nabízeného modelu stroje).
* Uvedené parametry, výbava, případně další požadavky níže uvedené pod tímto bodem jsou minimálními technickými podmínkami (požadavky) zadavatele. Jejich nesplnění (neodpovídající hodnota, nebo odpověď „NE“) je považováno za nesplnění zadávacích podmínek.

**1. Vozidlo**

Uveďte tovární značku: ……"[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]"…

Uveďte typ: ……."[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]"……

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Č.** | **Funkce/parametr** | **Požadovaná hodnota** | **Hodnota – uvede uchazeč** |
|  | obsah motoru | min. 1900 ccm | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | výkon | min. 120 kW | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | palivo | diesel | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | emisní norma | min. EURO 6 | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | převodovka počet stupňů | min. 6 st. manuální | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | pohon 4x4 s mechanickou uzávěrkou diferenciálu | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | skříňové provedení ocelo-plechové | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | počet míst k sezení | 2 | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | barva karosérie modrá\* | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | vzadu dvoukřídlé dveře obě křídla prosklená, zatmavené s úhlem otevření 270°, aretovatelné | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | v jednom křídle zadních dveří bude prostup pro měřící kabely, pevně zajistitelný proti otevření, možnost bezpečného uzavření vozidla a práce mimo něj | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | dveře boční posuvné na pravé straně, prosklené a zatmavené . | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | na levé straně v přední části nákladového prostoru prosklené okno otevíratelné, zatmavené (ovládací prostor) | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | Prodloužená záruka min. 2+3 let/150 000 km (platí parametr, který nastane dříve) | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | barva interiéru tmavá | tmavá | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | potahy sedadel tmavá látka | tmavá | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | pneumatiky min. 16” disky ocelové | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | plnohodnotné ocelové rezervní kolo, včetně nářadí a zvedáku | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | vozidlo bude dodáno se zimní a letní sadou pneumatik (2 sady) | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | pneumatiky se sníženým valivým odporem | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | 3-bodový bezpečnostní pás řidiče a spolujezdce výškově nastavitelný, s předpínačem | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | čelní, boční a hlavový airbag řidiče a spolujezdce | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | centrální zamykání s dálkovým ovládáním (min. 2 klíče s dálkovým ovládáním) | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | imobilizér | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | elektrické ovládání předních oken (řidič a spolujezdec) | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | klimatizace prostoru pro posádku | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | zásuvka 12 V (min. 100 W) v  prostoru pro posádku funkční i při vypnutém motoru | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | elektronický stabilizační systém (ABS+ASR+rozdělení brzdného účinku) | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | asistent pro rozjezd do kopce | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | asistent pro odvrácení kolize s překážkou vpředu | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | adaptivní tempomat | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | systém pro udržování vozidla v jízdním pruhu včetně funkce výstrahy před opuštěním jízdního pruhu-asistent v jízdních pruzích | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | akustická signalizace při couvání vozu, parkpilot vpředu a vzadu | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | zpětná kamera | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | denní svícení (automatické spínání) | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | přední a zadní mlhové světla | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | gumové koberce v kabině řidiče z originálního příslušenství výrobce | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | lapače nečistot vpředu i vzadu | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | tažné zařízení pevné z originálního příslušenství výrobce | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | posilovač řízení | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | vnější sklopná zrcátka elektricky vyhřívaná a ovládaná | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | vyhřívané čelní sklo | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | handsfree sada s technologií bluetooth | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | kontrola tlaku v pneumatikách | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | povinná výbava vozidla dle vyhlášky č. 341/2014 Sb., o schvalování technické způsobilosti a o technických podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | Jedná se o nové vozidlo a aktuálně nejnovější model z produkce dodavatele | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | homologovaný výstražný maják 12 V včetně možnosti připojení do vozidla 2 ks | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |

\*požadavek na barvu (dodržení koloritu firmy)

**2. Generátor**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **č.** | **Funkce/parametr** | **Požadovaná hodnota** | **Hodnota – uvede uchazeč** |
|  | generátor poháněný motorem vozidla s dostatečným výkonem pro napájení veškeré měřící techniky KMV, s automatickou regulací napětí, pevně zabudovaný | ANO  min. 4500 VA | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |

**3. Řídící jednotky a ovládací stůl**

Budou instalovány prodávajícím v přední části nákladového prostoru vozidla, přístup bude po otevření bočních posuvných dveří, v této části bude instalován i průmyslový PC specifikovaný v bodě 10. Z této části budou ovládány veškeré přístroje KMV.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **č.** | **Funkce/parametr** | **Požadovaná hodnota** | **Hodnota – uvede uchazeč** |
|  | ovládací jednotka, zap/vyp technologie KMV | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | indikace stavu KMV, provozní světla zelené a červené | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | nouzový vypínač KMV | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | přepínač generátor/síť | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | přepěťová a podpěťová ochrana | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | proudový chránič | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | hlídání rozdílu potenciálu mezi hlavní a pomocnou zemí | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | zásuvka 230 V, 16 A | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | ovládací stůl ocelový pro instalování přístrojů do 19“ jednotek s povrchovou úpravou, šuplíky | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |

**4. Bubny a kabely**

Budou instalovány prodávajícím v zadní části nákladového prostoru vozidla, budou přístupny po otevření zadních dveří, ve kterých bude prostup pro měřící kabely (pevně uzavíratelný).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **č.** | **Funkce/parametr** | **Požadovaná hodnota** | **Hodnota – uvede uchazeč** |
|  | kabelové bubny s navíjením a s aretací (pro kabel vn, napájecí a zemnící) | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" | |
|  | 50 m vysokonapěťový kabel 80 kV se zástrčkou | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" | |
|  | 50 m napájecí kabel min 3x2,5 mm2 1ks | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" | |
|  | 50 m zemnící vodič 16 mm2 1ks (transparentní izolace) | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" | |
|  | 25 m pomocné kontrolní uzemnění 2,5 mm2 1ks | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" | |
|  | 50 m 3-fázový měřící kabel nízkonapěťový na přenosném bubnu min. 4x2,5 mm2 , CAT IV 600V (např. měření izolačního odporu) | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" | |

**5. Impulsní reflektometr**

Slouží k předběžné lokalizaci poruch kabelů.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **č.** | **Funkce/parametr** | **Požadovaná hodnota** | **Hodnota – uvede uchazeč** |
|  | 3 fázové měření a zobrazení | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | výstupní stupeň vysílaného impulzu: min 20 – 150 V | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | měření izolačního odporu do napětí 1000 V v rozsahu min 0 – 4 GΩ | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | metoda odrazu impulzů | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | sekundárně impulzní metoda / několikanásobná impulzní metoda | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | rázová metoda | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | dokmitávací metoda | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | kondiciovaná metoda pro lokalizaci chyb vlhkých kabelů | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | rychlost snímání min. 350MHz | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | dielektrická pevnost min. 400 V AC, 50/60 Hz | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | napájení 230 V, 50 Hz | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | měřící rozsah min. 10 km | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | rozlišení 0,1 m (při v/2=80 m/μs) | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | rychlost šíření v/2 min 20–100 m/μs | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | zesílení vstupního signálu -10 dB až 40 dB | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | přesnost měření 0,1 % | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | provedení zásuvný modul 19" | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | okolní teplota provoz | 0 až +40°C | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | shoda s předpisy ČR o elektromagnetické kompatibilitě a bezpečnosti | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |

**6. Rázový generátor**

Umožňuje přesné dohledání místa poruchy na kabelu, vysoko i nízkoohmickou na vn i nn kabelech.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **č.** | **Funkce/parametr** | **Požadovaná hodnota** | **Hodnota – uvede uchazeč** |
|  | sled rázů 5-15 rázů/min | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | automatické vybíjecí zařízení | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | napěťové rozsahy 1-4 kV 1–8 kV, 1–16 kV, 1–32 kV, plynule regulovatelné od 0 až 100% | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | rázová energie min. 2000 J,  u rozsahu do 4kV min 2500 J | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | napájení 230 V, 50 Hz | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | okolní teplota provoz | -10 až +40°C | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |

**7. Zařízení pro dohledání přesného místa poruchy - přenosné zařízení**

Slouží k přesné dodatečné lokalizaci poruch kabelů a kabelových plášťů s akustickou i elektromagnetickou lokalizací poruch. Přístroj není pevně zabudován v KMV.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **č.** | **Funkce/parametr** | **Požadovaná hodnota** | **Hodnota – uvede uchazeč** |
|  | hlukový filtr pro snížení rušivých vlivů | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | akustické zesílení | Auto/ručně | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | rozsah měření rychlosti šíření | 0–100 ms | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | šířka akustického pásma | min. 1 Hz až 1,5 kHz | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | indikace trasy kabelu (navádění doleva, doprava) | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | sondy pro metodu krokového napětí | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | ovládací jednotka kapacitní, TFT displej | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | okolní teplota provoz | -10 +40 °C | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | napájení provoz z akumulátorů nebo baterie | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | nabíječka akumulátorů | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | půdní mikrofon komunikace | bezdrátová | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | dosah (mikrofon-přijímač) | min. 5 m | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | sluchátka bezdrátová | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | jazyk čeština | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | ochranný převozní box | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |

**8. Impulzní reflektometr - přenosné zařízení**

Slouží k předběžné lokalizaci poruch jedno- a více žilových kabelů. Přístroj není pevně zabudován v KMV.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **č.** | **Funkce/parametr** | **Požadovaná hodnota** | **Hodnota – uvede uchazeč** |
|  | impulzní napětí | 60 V | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | Šířka impulzu | 30 ns -10 μs | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | síťové napájecí napětí | 230 V/50 Hz | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | externí napájení | DC 12 V | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | akumulátor, doba provozu min. 3,5 h | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | okolní teplota provoz | -10 až +40°C | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | rozsah měření | min. 10 m – 50 km | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | nastavitelná rychlost šíření | min. 50-140 m/s | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | ochranný převozní box | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | možnost propojení s rázovým generátorem, metody SIM/MIM/ICM | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |

**9. Vysokonapěťový zdroj s diagnostikou tg**

Slouží pro napěťové zkoušky a diagnostiku vn zařízení.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **č.** | **Funkce/parametr** | **Požadovaná hodnota** | **Hodnota – uvede uchazeč** |
|  | zdroj s technologií snížené frekvence se sinusovým průběhem | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | plynule nastavitelné výstupní napětí | min. 70 kV DC  min. 50 kV VLF | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | rozsah frekvencí | min. 0,05 -0,1 Hz | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | přesnost | min. 1% | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | rozlišení | min. 0,2 kV | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | kapacitní zátěž | min. 15 μF | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | síťové napájecí napětí | 230 V/50 Hz | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | měření ztrátového činitele | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | rozsah napětí pro měření ztrátového činitele | 1-50 kV VLF | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | měřicí rozsah ztrátového činitele | 0,1x10-3 až 1000x10-3 | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | měření částečného výboje s PD a TaD62 | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | rozsah napětí pro částečné výboje | 1-50 kV VLF | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | okolní teplota provoz | -10 až +40°C | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |

**10. Průmyslový PC+smart zařízení pro dálkové ovládání**

Bude ovládat přístroje instalované v KMV a zajišťovat vyhodnocení z měření.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **č.** | **Funkce/parametr** | **Požadovaná hodnota** | **Hodnota – uvede uchazeč** |
|  | PC zásuvné provedení 19“ | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | operační systém | nejnovější verze (licence SŽ s.o.) | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | operační paměť RAM | min. 8 GB | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | pevný disk | průmyslový SSD, min 256GB | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | klávesnice, myš bezdrátová | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | záložní UPS | ANO min. 250 VA | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | okolní teplota provoz | -10 až +40°C | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | 24“ TFT monitor, rozlišení displeje: min. 1920 × 1080 | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | komunikace bluetooht, wifi, GPS | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | ovládání vozu pomocí smart telefonu (tabletu) s aplikací | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | tiskárna barevná A4 | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | software pro ovládání KMV | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | veškerý software v češtině | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | software pro zpracování protokolů (tabulkový, textový) | ANO  (licence SŽ s.o.) | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |

**11. Propalovací transformátor pro změnu odporu chybného místa**

K snížení impedance chyb kabelů v nízko- a vysokonapěťových sítích.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **č.** | **Funkce/parametr** | **Požadovaná hodnota** | **Hodnota – uvede uchazeč** |
|  | propalovací napětí | min. 14kV DC | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | výstupní proud max | 90Aeff při 60V AC | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | přepínání kroků napětí pod plným zatížením | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | automatické vybíjecí zařízení | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | automatické vypnutí při nadměrné teplotě | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | optimální přizpůsobení výstupního napětí | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | okolní teplota provoz | -10 až +40°C | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | možnost připojení externího měřiče odporu | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |

**12. Vysokonapěťový testovací přístroj - přenosné zařízení**

Slouží k testování vysokonapěťových zařízení DC a AC a drážní střídavé trakce pomocí vysokého napětí AC průmyslového kmitočtu. Přístroj není pevně zabudován v KMV.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **č.** | **Funkce/parametr** | **Požadovaná hodnota** | **Hodnota – uvede uchazeč** |
|  | výstupní napětí AC rms | 110 kV | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | výstupní napětí DC | 150kV | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | síťové napájecí napětí | 230 V/50 Hz | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | okolní teplota provoz | 0 až +40°C | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | výstupní proud | min. AC rms 40mA min. DC 18mA | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |

**13. Ostatní**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **č.** | **Funkce/parametr** | **Požadovaná hodnota** | **Hodnota – uvede uchazeč** |
|  | provedení vestavby, montáž a zprovoznění všech dodaných zařízení do KMV včetně zařízení dle bodu 14 technické specifikace | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | 3 fázová zkratovací souprava 22 kV | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | fázovací souprava 6kV, 22 kV | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | veškerá dokumentace v češtině | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | technická podpora dodavatele v českém jazyce – s reakčním časem do 1 pracovního dne od nahlášení problému\*\* | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | výchozí revize zařízení | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | zaškolení obsluhy (2 osob) včetně praktických měření v terénu v prostorách objednatele (v češtině) | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | veškeré ovládání přístrojů v češtině | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |

\*\* vyplnění potřebných kontaktů v bodě 6.3 Závazného vzoru smlouvy (Příloha č. 6 Zadávací dokumentace)

**14. Instalace zařízení dodaného objednavatelem a zajištění plné kompatibility s dodávaným zařízením zhotovitele**

Toto dodané zařízení bude komunikovat a bude se ovládat přes řídicí systém KMV i s možností stažení dat a jejich plného využití při dalším zpracování v řídicím systému včetně ovládání vn přepojovačem.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **č.** | **Funkce/parametr** | **Požadovaná hodnota** | **Hodnota – uvede uchazeč** |
|  | napěťový zdroj Viola TD -instalace do KMV | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |
|  | diagnostika částečných výbojů PD TaD 62- instalace do KMV | ANO | "[VLOŽÍ PRODÁVAJÍCÍ]" |