

SOUHRN CEN

Oprava staničních baterií (S1)	11 188 181	Kč
Oprava usměrňovače (S2)	780 718	Kč
Oprava usměrňovače, staniční baterie, vedení a pojistkové skříně (S3)	8 931 737	Kč
Servisní činnost usměrňovače a staniční baterie (S4+S5)	832 310	Kč

uchazeči musí vyplnit všechna zvýrazněná pole, ostatní pole nesmí modifikovat

Oprava staničních baterí:

	Navrhovaný typ doovní uchazeč deklarovaná životnost aku / min. záruční doba 20 let / 72 měsíců **	Měrná jednotka	Množství	Cena za jednotku (bez DPH) * Kč
výměna staniční baterie 216V C10 200Ah	4 OPzS 200 / C10=216Ah	ks	1	406 463
výměna staniční baterie 216V C10 250Ah	5 OPzS 250 / C10 = 270Ah	ks	1	457 671
výměna staniční baterie 216V C10 300Ah	6 OPzS 300 / C10 = 324Ah	ks	1	500 763
výměna staniční baterie 216V C10 350Ah	6 OPzS 350 / C10 = 390Ah	ks	1	520 079
výměna staniční baterie 216V C10 400Ah	6 OPzS 420 / C10 = 468Ah	ks	1	573 215
výměna staniční baterie 216V C10 450Ah	6 OPzS 420 / C10 = 468Ah	ks	1	573 215
výměna staniční baterie 216V C10 550Ah	6 OPzS 600 / C10 = 660Ah	ks	1	706 436
výměna staniční baterie 216V C10 600Ah	6 OPzS 600 / C10 = 660Ah	ks	1	706 436
	25 let / 72 měsíců **			
výměna staniční baterie 216V C10 200Ah	Vb 2305 / C10 = 275Ah	ks	1	671 279
výměna staniční baterie 216V C10 250Ah	Vb 2305 / C10 = 275Ah	ks	1	671 279
výměna staniční baterie 216V C10 300Ah	Vb 2308 / C10 = 330Ah	ks	1	709 983
výměna staniční baterie 216V C10 350Ah	Vb 2307+ / C10 = 365Ah	ks	1	739 247
výměna staniční baterie 216V C10 400Ah	Vb 2308+ / C10 = 440Ah	ks	1	806 143
výměna staniční baterie 216V C10 450Ah	Vb 2309 / C10 = 485Ah	ks	1	843 952
výměna staniční baterie 216V C10 550Ah	Vb 2310+ / C10 = 605Ah	ks	1	957 380
výměna staniční baterie 216V C10 600Ah	Vb 2311+ / C10 = 605Ah	ks	1	1 037 060
výměna pojistkové skříně s pojistkovými odpojači vč. 4ks pojistek 200A	Pojistkové skříně RGB výrobce BREMA a pojistkovým odpojačem OEZ Letohrad FH1-1/F	ks	1	49 477
vedení k baterii Cu 2x 120mm ² -V vč. kabelové konstrukce***	kabel Cu-V 2x120mm ² s klasifikací P(750) 90-M, kabel konstrukce BREMA	m	1	3 989
obnovení protipožárních prostupů za m ²	xxxxx	m ²	1	4 541
připojení symetrické baterii Cu 2x 2.5mm ² -V vč. kabelové konstrukce***	xxxxx	m ²	1	1 370
seřízení symetrické baterii	xxxxx	kpl	1	541
diagnostika staniční akumulátorové baterie	xxxxx	kpl	1	2 329
kapacitní zkouška staniční akumulátorové baterie C3	xxxxx	kpl	1	5 358
kapacitní zkouška staniční akumulátorové baterie C5	xxxxx	kpl	1	8 391
kapacitní zkouška staniční akumulátorové baterie C10	xxxxx	kpl	1	7 421
Cena celkem (S1)				11 188 161

uchazeči musí vyplnit všechna zvyrazněná pole, ostatní pole nesmí modifikovat

vyplnění položky částkou 0 (nula) znamená, že položka je poskytována zdarma

veškeré zařízení a materiál musí být nový a musí vyhovovat směrnici SM 5-2013 a SM 22-2012

výše uvedené staniční baterie musí být výhradně v provedení samostatných ZV článků (ne v monoblokovém provedení o vyšším napětí)

* cena obsahuje: demontáž původního zařízení, dodávku a montáž nového zařízení vč. výměny stojanu, zkoušky, uvedení do provozu revíze, dodání veškeré dokumentace vč. prováděcí dokumentace, dokumentace skutečného provedení opravy a provozní dokumentace, veškerých dokladů, přepravu vč. přepravu služebními vlaky, úklid a veškeré další náklady včetně ekologické likvidace odpadu

součástí kapacitní zkoušky staničních baterii je vystavení protokolu

** uchazeči vyplní navrhovaný typ staniční baterie vyhovující uvedeným technickým parametrům a požadované deklarované životnosti (20 a 25 let) a min. záruční době (72 měsíců)

musí být uveden výrobce a přesné typové označení baterie tak, aby byla baterie jednoznačně a dostatečně specifikována pro objednávku

kapacita C10 musí být vztahována ke konečnému vybíjecímu napětí 1,8V/článek při teplotě okolí 20°C

baterie musí vyhovovat ČSN EN 50272-1, ČSN EN 50272-2 a ČSN EN 60896-11

*** kabelové vedení včetně kabelové nosné konstrukce tvořící společně kabelovou trasu s funkční schopnosti při požáru s klasifikací P (750) 90 - M

Jsou požadovány staniční baterie a stojany s následujícími vlastnostmi a parametry:

- 1 olovené uzavřené větrané články s volným elektrolytem (roztok H2SO4), šroubovými spoji a plně izolované,
- 2 výrobcem deklarovaný předpokládaný život (design life) minimálně 20, resp. 25 let (při 20°C),
- 3 typ baterie odpovídající nejvyššímu přípustnému napětí pro udržovací dobíjení 2,23V / článek
- 4 bateriové stojany v kovovém provedení

Komentář EnerSys:

EnerSys nabízí baterie řady POWERSAFE typ OPzS, výrobce EnerSys, životnost 20let, záruka 72 měsíců. Katalogový list v příloze. Mají schválené TP pro použití v metru

EnerSys nabízí baterie řady POWERSAFE typ Vb články, výrobce EnerSys, životnost 25let, záruka 72 měsíců. Katalogový list v příloze. Mají schválené TP pro použití v metru

Protože jsou zadavatelem předepsané kapacity, nabízející navrhli vždy kapacity C10/1,8V/čl., které jsou nejbližší vyšší v řadě. Nikde není v ZD uvedeno, že se přípustí menší kapacita, byť by to bylo např. jen 5Ah.

Fochoptičně to zvyšuje cenu. Žádáme, aby toto bylo vzato v úvahu při vyhodnocování. To se týká všech cenových tabulek, kde jsou baterie. Všechny nabízené baterie OPzS, Vb, OGI ve všech zde cenových tabulkách, jsou od výrobce EnerSys

Oprava usměrňovače:

	typ usměrňovače 400V/216V/200A vypínací uchazeč **	Měrná jednotka	Množství	Cena za jednotku (bez DPH) *
výměna stávajícího usměrňovače 40A a 200A	Thyrottronic Benning 200A typ D400G216/200BWrup-TDC	ks	1	738 618
výměna vývodního jističe v rozváděči RS	typ Eaton 3F/αC	ks	2	4 682
silové vedení Cu 4x35mm ² -V vč. kabelové konstrukce***	silové vedení Cu 4x35mm ² -V vč. kabelové konstrukce BREMA s klasifikací P(750)90-M	m	1	3 265
obnovení protipožárních prostupů za m ²	protipožární prostup - výplň HILTI	m ²	1	4 541
dodávka dohledového SW a instalace SW na vzdáleném pracovišti	dohledový SW Benning pro Thyrottronic	licence	1	29 611
Cena celkem (S2)				780 718

uchazeči musí vyplnit všechna zvýrazněná pole, ostatní pole nesmí modifikovat

vyplnění položky částkou 0 (nula) znamená, že položka je poskytována zdarma

veškerá zařízení a materiál musí být nový a musí vyhovovat směrnícím SM 5-2013 a SM 22-2012

* cena obsahuje: demontáž původního zařízení, dodávku a montáž nového zařízení, zkoušky, uvedení do provozu, revize, nastavení, kalibraci a funkční zkoušky řídicích jedn. usměrňovačů, seřízení symetrie baterií, ověření správné funkce povelů a signalizace do dálkového ovládání, dodání veškeré dokumentace vč. prováděcí dokumentace, dokumentace skutečného provedení opravy a provozní dokumentace, veškerých dokladů, přepravu vč. přepravy služebními vlaky, úklid a veškeré další náklady včetně ekologické likvidace odpadu
součástí výměny usměrňovače je dodávka dohledového SW a jeho instalace na vzdálené pracoviště, vč. nastavení sítě
součástí zkoušek je vystavení zkušebních protokolů

** uchazeči vyplní navrhovaný typ usměrňovače 400V/216V/200A a ostatního materiálu
musí být uveden výrobce a přesné typové označení usměrňovače a materiálu, tak aby byly položky jednoznačné a dostatečně specifikovány pro objednávku

*** kabelové vedení včetně kabelové nosné konstrukce tvořící společně kabelovou trasu s funkční schopností při požáru s klasifikací P (750) 90 - M

Je požadován usměrňovač s následujícími vlastnostmi a parametry (jako součást dodávky, všechny potřebné HW a SW prostředky musí být zahrnuty v nabídkové ceně):

1. tyristorový usměrňovač skříňového stacionárního provedení (ne rackového modulárního provedení),
2. krytí IP 21,
3. navrženy a určený pro paralelní pohotovostní provoz dle ČSN EN 50272-1 či 4 2 4.4.2,
4. možnost provozu i bez baterií s výstupem pouze do DC zátěže,
5. výstup s elektronicky řízenou IU charakteristikou dle DIN 41773,
6. stabilita výstupního napětí ± 0,5% v rozsahu zátěže 0% -100% jmenovitého zatížení a stabilita výstupního proudu ± 2%,
7. účinnost ≥ 0,80 při udržovacím nabití a jmenovitém napětí sítě,
8. vstupní síťový transformátor s oddělenými vinutími,
9. pojistkové odpínače pro jistění vývodů k bateriím a ke spotřebiči,
10. ochrana proti přepólování baterie,
11. hlídání zemního spojení,
12. kontrola okruhu baterie a symetrie baterie,
13. odpojení výstupu při přepětí na DC výstupu,
14. kompenzace úbytku napětí na vedení k bateriím,
15. chlazení přirozeným prouděním vzduchu bez ventilátoru,
16. beznapěťová hlášení poruch s možností zajištění jednotné komunikace:
ztráta sítě AC, napětí baterie nízké, porucha přístroje, provoz baterie, přepětí, zemní spojení, porucha okruhu baterie a symetrie baterie,
17. komunikace prostřednictvím protokolu TCP/IP SNMP a bezpotenciálových relových výstupů,
18. zobrazovací a obslužná jednotka na čelních dveřích s grafickým LCD displejem a indikačními LED diodami,
19. vstup kabelů spodem,
20. hlučnost ≤ 65 dB ve vzdálenosti 1m

Komentář EnerSys:

EnerSys nabízí tyristorový usm. výrobce BENNING, typová řada THYROTRONIC, který má schválené TP metro. Katalogový list v příloze nabídky.

Oprava usměrňovače, staniční baterie, vedení a pojistkové skříňe:

	Navrhovaný typ doplň. údaje **	Měrná jednotka	Množství	Cena za jednotku (bez DPH) *
výměna usměrňovače 230V/48V/10A	E230G48/12B/Wug-PDG BENNING	ks	1	64 925
výměna usměrňovače 230V/216V/20A	E230G216/20B/Wug-PDG BENNING	ks	1	245 881
výměna usměrňovače 400V/24V/300A	D400G24/300B/Wug-PDG BENNING	ks	1	498 590
silové vedení Cu 4x35mm ² -V vč. kabelové konstrukce***	silové vedení Cu 4x35mm ² -V vč. kabelové konstrukce BREMA s klasifikací P(750)80-M	m	1	3 265
nastavení kabel a funkční zk. řídících sd. usměrňovačů	xxxxx	kpl	1	10 716
ověření správné funkce povětš a sig. do dálkového ovládaní	xxxxx	kpl	1	10 716
deklarovaná životnost aku / min. záruční doba				
20 let / 72 měsíců				
výměna staniční baterie 24V C10 1200Ah	11OPzS 1100 / C10 = 1260Ah	ks	1	184 667
výměna staniční baterie 48V C10 80Ah	12 OGI 80 / C10 = 83Ah	ks	1	58 526
výměna staniční baterie 216V C10 120Ah	12 OGI 140 / C10 = 139Ah	ks	1	258 562
výměna staniční baterie 216V C10 200Ah	4 OPzS 200 / C10 = 216Ah	ks	1	406 463
výměna staniční baterie 216V C10 500Ah	7 OPzS 490 / C10 = 546Ah	ks	1	637 172
výměna staniční baterie 216V C10 650Ah	6 OPzS 800 / C10 = 660Ah	ks	1	706 436
výměna staniční baterie 216V C10 800Ah	7 OPzS 700 / C10 = 817Ah	ks	1	910 644
25 let / 72 měsíců				
výměna staniční baterie 24V C10 1200Ah	Vb 2411+ / C10 = 1250Ah	ks	1	231 211
výměna staniční baterie 48V C10 80Ah	12 OGI 80 / C10 = 83Ah	ks	1	58 526
výměna staniční baterie 216V C10 120Ah	12 OGI 140 / C10 = 139Ah	ks	1	258 562
výměna staniční baterie 216V C10 200Ah	Vb 2305 / C10 = 215Ah	ks	1	671 279
výměna staniční baterie 216V C10 500Ah	Vb 2310+ / C10 = 550Ah	ks	1	687 380
výměna staniční baterie 216V C10 650Ah	Vb 2312 / C10 = 660Ah	ks	1	1 141 604
výměna staniční baterie 216V C10 800Ah	Vb 2408 / C10 = 800Ah	ks	1	1 523 669
výměna pojistkové skříňe s pojistkovými odpínači vč. 4ks pojistek 200A	Pojistková skříň RGB výrobce BREMA a pojistkovými odpínačem OEZ Letohrad FH1-1/F kabel Cu-V 2x120mm ² s klasifikací P(750) 90-M kabel konstrukce BREMA	ks	1	50 906
vedení k baterii Cu 2x 120mm ² -V vč. kabelové konstrukce***	xxxxx	m	1	3 989
obnovení protipožárního prostupu za m ²	xxxxx	m ²	1	4 541
přifocení symetrické baterii Cu 2x 2 5mm ² -V vč. kabelové konstrukce***	xxxxx	m ²	1	1 488
seřízení symetrické baterii	xxxxx	kpl	1	541
diagnostika staniční akumulátorové baterie	xxxxx	kpl	1	2 329
kapacitní zkouška staniční akumulátorové baterie C3	xxxxx	kpl	1	5 358
kapacitní zkouška staniční akumulátorové baterie C5	xxxxx	kpl	1	6 391
kapacitní zkouška staniční akumulátorové baterie C10	xxxxx	kpl	1	7 421
Cena celkem (S3)				8 931 737

uchazeč musí vyplnit všechna zvýrazněná pole, ostatní pole nesmí modifikovat

vyplnění položky částkou 0 (nula) znamená, že položka je poskytována zdarma

veškerá zařízení a materiál musí být nový a musí vyhovovat směrnici SM 5-2013 a SM 22-2012

výše uvedené staniční baterie musí být vyhradně v provedení samostatných 2V článků (ne v monoblokovém provedení o vyšším napětí)

* cena obsahuje demontáž původního zařízení, dodávku a montáž nového zařízení vč. výměny stojanu, zkoušky uvedení do provozu, dodání veškeré dokumentace vč. prováděcí dokumentace, dokumentace skutečného provedení opravy a provozní dokumentace, veškerých dokladů, přepravu, uklid a veškeré další náklady včetně ekologické likvidace odpadu součástí testů a diagnostiky staničních baterií je vystavení protokolu

** uchazeč vyplní navrhovaný typ usměrňovačů, materiálů a staničních baterií vyhovující uvedeným technickým parametrům musí být uveden výrobce a přesné typové označení baterií a usměrňovačů tak, aby byla zařízení jednoznačně a dostatečně specifikována pro objednávku navrhované typy staničních baterií musí vyhovovat požadované deklarované životnosti (20 a 25 let) a min. záruční době (72 měsíců) v případě použití blokového provedení pro kapacity C10 80Ah a C10 120Ah je min. požadovaná deklarovaná životnost 15 let a min. požadovaná záruční doba 72 měsíců kapacita C10 musí být vztažena ke konečnému vybíjecímu napětí 1,8V/článek při teplotě okolí 20°C baterie musí vyhovovat ČSN EN 50272-1, ČSN EN 50272-2 a ČSN EN 60896-11

*** kabelové vedení včetně kabelové nosné konstrukce tvořící společně kabelovou trasu s funkční schopností při požáru s klasifikací P (750) 90 - M

Jsou požadovány staniční baterie a stojany s následujícími vlastnostmi a parametry:

- 1 olověné uzavřené větrané články s volným elektrolytem (roztok H₂SO₄), šroubovými spoji a plně izolované.
- 2 výrobem deklarovaný předpokládaný život (design life) minimálně 20, resp. 25 let (při 20°C) a minimálně 15 let (při 20°C) pro blok 6V a 12V
- 3 typ baterie odpovídající nejvyššímu přípustnému napětí pro udržovací dobíjení 2,23V / článek.
- 4 bateriové stojany v kovovém provedení

Komentář EnerSys:

EnerSys nabízí baterie řady POWERSAFE typ OPzS, výrobce EnerSys, životnost 20let, záruka 72 měsíců. Katalogový list v příloze. Mají schválené TP pro použití v metru.

EnerSys nabízí baterie řady POWERSAFE typ Vb články, výrobce EnerSys, životnost 25let, záruka 72 měsíců. Katalogový list v příloze. Mají schválené TP pro použití v metru.

EnerSys nabízí ze kapacity ze 80Ah a 120Ah PowerSafe OGI bloky, výrobce EnerSys, životnost 15let, záruka 72 měsíců. Katalogový list v příloze. Mají schválené TP pro použití v metru.

Protože jsou zadavatelem předepsané kapacity, nabízející navrží vždy kapacity C10/1,8V/čl, které jsou nejbližší vyšší v řadě. Někdy není v ZD uvedeno, že se připouští menší kapacita, byt by to bylo např. jen 5Ah. Pochopitelně to zvyšuje cenu. Žádáme, aby toto bylo vzato v úvahu při vyhodnocování. To se týká všech cenových tabulek, kde jsou baterie. Všechny nabízené baterie OPzS, Vb, OGI ve všech zde cenových tabulkách, jsou od výrobce EnerSys

Servisní činnost staničních baterií:

	Navrhovaný typ doplní uchazeč deklarovaná životnost aku / min. záruční doba 20 let (článek 2V), 15 let (blok 6V, 12V) / 72 měsíců**	Měrná jednotka	Množství	Cena za jednotku (bez DPH) * Kč
diagnostika staniční akumulátorové baterie bez vybíjení	xxxxx	kpl	1	2 640
výměna bloku baterie Vb 12V C10 120Ah	12 OGi 140 / C10 = 139Ah	ks	1	14 350
výměna článku baterie OPzS 2V C10 1200Ah	11 OPzS 1100 / C10 = 1260Ah	ks	1	14 153
výměna bloku baterie Vb 12V C10 80Ah	12 OGi 80 / C10 = 83Ah	ks	1	11 858
výměna článku baterie OPzS 2V C10 200Ah	4 OPzS 200 / C10 = 216Ah	ks	1	6 435
výměna bloku baterie Vb 6V C10 200Ah	6 OGi 230 / C10 = 222Ah	ks	1	12 829
výměna článku baterie OPzS 2V C10 250Ah	5 OPzS 250 / C10 = 270Ah	ks	1	6 911
výměna bloku baterie Vb 6V C10 250Ah	6 OGi 250 / C10 = 250Ah	ks	1	13 151
výměna článku baterie OPzS 2V C10 300Ah	6 OPzS 300 / C10 = 324Ah	ks	1	7 544
výměna článku baterie OPzS 2V C10 350Ah	5 OPzS 350 / C10 = 390Ah	ks	1	7 723
výměna článku baterie OPzS 2V C10 400Ah	6 OPzS 420 / C10 = 468Ah	ks	1	8 215
výměna článku baterie OPzS 2V C10 450Ah	6 OPzS 420 / C10 = 468Ah	ks	1	8 215
výměna článku baterie OPzS 2V C10 500Ah	7 OPzS 490 / C10 = 546Ah	ks	1	9 013
výměna článku baterie OPzS 2V C10 600Ah	6 OPzS 600 / C10 = 660Ah	ks	1	9 654
výměna článku baterie OPzS 2V C10 800Ah	7 OPzS 700 / C10 = 817Ah	ks	1	11 525
výměna článku baterie Vb 2307 C10 385Ah	Vb 2307+ / C10 = 385Ah	ks	1	9 752
výměna článku baterie Vb 2308 C10 440Ah	Vb 2308 / C10 = 440Ah	ks	1	11 287
Cena celkem (S4)				165 085

uchazeči musí vyplnit všechna zvýrazněná pole, ostatní pole nesmí modifikovat

vyplnění položky částkou 0 (nula) znamená, že položka je poskytována zdarma

veškeré zařízení a materiál musí být nový a musí vyhovovat směrnici SM 5-2013

* cena obsahuje: demontáž původního zařízení, dodávku a montáž nového zařízení, zkoušky, uvedení do provozu, revize, dodání provozní dokumentace, veškerých dokladů, přepravu vč. přepravy služebními vlaky, uklid a veškeré další náklady včetně ekologické likvidace odpadu
součástí diagnostiky staniční baterie je vystavení protokolu

** uchazeči vyplní navrhovaný typ staniční baterie vyhovující uvedeným technickým parametrům a požadované deklarované životnosti (15 a 20 let) a min. záruční době (72 měsíců) musí být uveden výrobce a přesné typové označení baterie tak, aby byla baterie jednoznačně a dostatečně specifikována pro objednávku
kapacita C10 musí být vztažena ke konečnému vybíjecímu napětí 1,8V/článek při teplotě okolí 20°C
baterie musí vyhovovat ČSN EN 50272-1, ČSN EN 50272-2 a ČSN EN 60896-11

Jsou požadovány staniční baterie s následujícími vlastnostmi a parametry:

- 1 olověné uzavřené větrané články s volným elektrolytem (roztok H₂SO₄), šroubovými spoji a plně izolované,
- 2 výrobcem deklarovaný předpokládaný život (design life) minimálně 20 let (při 20°C) pro článek 2V a minimálně 15 let (při 20°C) pro blok 6V a 12V
- 3 typ baterie odpovídající nejvyššímu přípustnému napětí pro udržovací dobíjení 2,23V / článek

Komentář EnerSys:

Vb bloky se již nevyrábí. Při výměně bloků výrobce připouští použití klenčických bloků z důvodu vnitřního odporu bloku, který má pak vliv na rozdělení napětí na jednotlivých blocích. Jako havarijní oprava za Vb bloky je zde použito OGi bloků, které jsou stejné konstrukce s tyčovou elektrodou, tedy stejnou jako mají Vb bloky. Parametr vnitřního odporu Vb bloků a OGi bloků je na stejné úrovni. Z výše uvedených důvodů je nutno dbát na to, aby náhrada byla alespoň stejného konstrukčního provedení. Pokud by byl pro opravu navržen blok jiného konstrukčního provedení desek, nete to považovat za odbornou opravu. Výrobce Vb bloků toto nedoporučuje. Takto provedená oprava vede v průběhu času ke zničení celé baterie. OGi bloky mají schválené TP metro.

Další komentář viz. tabulka Oprava staniční baterie a tabulka Oprava usměrňovače, staniční baterie, vedení a pojistkové skříně

Servisní činnost usměrňovače:

	Typ usměrňovače	Měrná jednotka	Množství	Cena za jednotku (bez DPH) *
	Benning			Kč
kontrola a diagnostika usměrňovače	200A	kpl	1	7 417
kontrola SW a úprava nastavení řídicí jednotky	200A	kpl	1	9 000
kontrola signalizace poruch dohlížeče a symetrie baterie	200A	kpl	1	7 417
kontrola přenosu signálů do dálkového ovládání	200A	kpl	1	7 417
oprava řídicí jednotky A1	200A	ks	1	38 488
oprava modulu symetrie baterie A6	200A	ks	1	18 770
oprava silových diod V1-V3	200A	ks	1	11 715
oprava silových tyristotů K1-K3	200A	ks	1	11 705
oprava jednotky řízení impulsů U1	200A	ks	1	9 095
oprava zobrazovací jednotky A31	200A	ks	1	16 245
oprava pojistek F7	200A	ks	1	6 952
oprava transformátoru T1	200A	ks	1	141 460
oprava tlumivky L1	200A	ks	1	34 977
oprava relové boxy A33.1, A33.2	200A	ks	1	16 543
oprava vstupní stykač K1	200A	ks	1	7 350
oprava stykač K2	200A	ks	1	13 907
oprava vstupní filtr C5-C8	200A	ks	1	14 680
oprava výstupní filtr C10	200A	ks	1	17 867
oprava svodiče přepětí F900	200A	ks	1	5 833
oprava termostatu S11	200A	ks	1	5 833
kontrola a diagnostika usměrňovače	40A	kpl	1	7 417
kontrola SW a úprava nastavení řídicí jednotky	40A	kpl	1	9 000
oprava řídicí jednotky A1	40A	ks	1	38 488
oprava silových diod V1-V3	40A	ks	1	10 447
oprava silových tyristotů K1-K3	40A	ks	1	10 447
oprava jednotky řízení impulsů U1	40A	ks	1	9 095
oprava zobrazovací jednotky A31	40A	ks	1	16 245
oprava pojistek F7	40A	ks	1	6 443
oprava transformátoru T1	40A	ks	1	54 730
oprava tlumivky L1	40A	ks	1	19 760
oprava vstupní stykač	40A	ks	1	8 962
oprava výstupní stykač	40A	ks	1	13 823
oprava vstupní filtr C5-C8	40A	ks	1	14 680
oprava výstupní filtr C10	40A	ks	1	11 058
oprava řídicí jednotky dálkového dohledu MCU2500	200A	ks	1	19 643
oprava adaptéru TCP IP	200A	ks	1	14 337
Cena celkem (S5)				667 245

uchazeči musí vyplnit všechna zvýrazněná pole, ostatní pole nesmí modifikovat

vyplnění položky částkou 0 (nula) znamená, že položka je poskytována zdarma

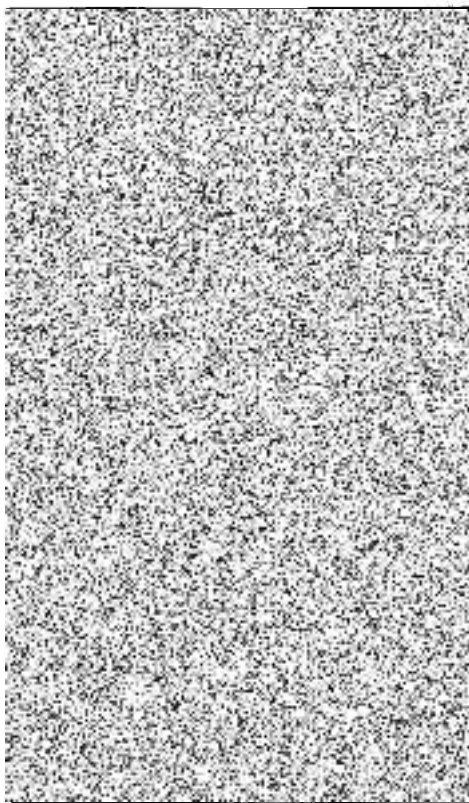
* cena obsahuje materiál - nový díl, práci, kontrolu a diagnostiku usměrňovače, cestovné a veškeré další náklady včetně ekologické likvidace odpadu součástí kontrol a diagnostiky je vystavení protokolu o provedené zkoušce

označení prvků je dle specifikace výrobce stávajícího zařízení

D400 G216/40 BWrug - TDG	2000
D400 G216/40 BWrug - TDG	1999
D400 G216/40 BWrug - TDG	1998
D400 G216/40 BWrug - TDG	1998
D400 G216/40 BWrug - TDG	1997
D400 G216/40 BWrug - TDG	2000
D400 G216/40 BWrug - TDG	2000
D400 G216/40 BWrug - TDG	2000
D400 G216/40 BWrug - TDG	2000
D400 G216/40 BWrug - TDG	2000
D400 G216/40 BWrug - TDG	2000
D400 G216/40 BWrug - TDG	1999
D400 G216/40 BWrug - TDG	1999
D400 G216/40 BWrug - TDG	1999
D400 G216/40 BWrug - TDG	1999
D400 G216/40 BWrug - TDG	1999
D400 G216/40 BWrug - TDG	1999
D400 G216/40 BWrug - TDG	1999
D400 G216/40 BWrug - TDG	2000
D400 G216/40 BWrug - TDG	2000
D400 G216/40 BWrug - TDG	2000
D400 G216/40 BWrug - TDG	1997
D400 G216/40 BWrug - TDG	1998
D400 G216/40 BWrug - TDG2	2001
D400 G216/40 BWrug - TDG2	2001
D400 G216/40 BWrug - TDG2	2001
D400 G216/40 BWrug - TDG2	2001
D400 G216/40 BWrug - TDG2	2001
D400 G216/40 BWrug - TDG2	2001
D400 G216/40 BWrug - TDG2	1999
D400 G216/40 BWrug - TDG2	2000
D400 G216/80 BWrug - TDG	1997
D400 G216/80 BWrug - TDG	1997
E230 G216/20 BWrug - TDG	1999

<i>U</i>	<i>Kapacita C10 Ah</i>	<i>počet článků bloků</i>	<i>v provozu od roku</i>
00	1200	1x12	1991
00	1200	1x12	1991
00	1200	1x12	1991
00	1200	1x12	1991
	250	1x108	1995
	250	1x108	1995
	250	1x108	2011
	250	1x108	2011
	250	1x108	1996
	250	1x108	1996
	350	1x108	1997
	350	1x108	1997
	350	1x108	1997
	350	1x108	1997
	350	1x108	2001
	350	1x108	2001
	350	1x108	1999
	350	1x108	2000
	350	1x108	1995
	350	1x108	1995
	350	1x108	1994
	350	1x108	1994
	350	1x108	1998
	350	1x108	2000
	350	1x108	2000
	350	1x108	2000
	350	1x108	2012
	350	1x108	2012
	350	1x108	1994
	350	1x108	1994
	350	1x108	1994
	350	1x108	1994
	350	1x108	1998
5 OPzS 350	350	1x108	1997
5 OPzS 350	350	1x108	1999
5 OPzS 350	350	1x108	1998
5 OPzS 350	350	1x108	2000
5 OPzS 350	350	1x108	1998
5 OPzS 350	350	1x108	1998
5 OPzS 350	350	1x108	1999
5 OPzS 350	350	1x108	1997
5 OPzS 350	350	1x108	1998
5 OPzS 350	350	1x108	1998
5 OPzS 350	350	1x108	1997
6 OPzS 300	300	1x108	1996
6 OPzS 300	300	1x108	1996
6 OPzS 420	420	1x108	1998
6 OPzS 420	420	1x108	1999
6 OPzS 600	600	1x108	1994
6 OPzS 600	600	1x108	1994
6 OPzS 600	600	1x108	1994
6 OPzS 600	600	1x108	1994
6 OPzS 600	600	1x108	1999
6 OPzS 600	600	1x108	1999
6 OPzS 600	600	1x108	1999
6 OPzS 600	600	1x108	1999
6 OPzS 600	600	1x108	1999
6 OPzS 600	600	1x108	1994

6 OPzS 600	600	1x108	1994
8 OPzS 800	800	1x108	1997
8 OPzS 800	800	1x108	1997
2 OPzS 100	103	2x4x6V	2015
2 OPzS 100	103	2x4x6V	2015
3 OPzS 150	154	1x18	2015
3 OPzS 150	154	1x18	2015
Vb 6116 192	192	1x36	1998
Vb 6116 192	192	1x36	1998
Vb 6116 192	192	1x36	1998
Vb 6116 192	192	1x36	1998
Vb 6116 192	192	1x36	1998
Vb 6116 192	192	1x36	1998
6 OPzS 300	324	1x36	2013
6 OPzS 300	324	1x36	2013
Vb 6157 189	189	1x36	2002
Vb 6157 189	189	1x36	2002
7 OPzS 490	546	1x108	2015
7 OPzS 490	546	1x108	2015
Vb 6157 189 Ah	189	1x36	2004
Vb 6157 189 Ah	189	1x36	2004
Vb 6159 246 Ah	246	1x36	2010
Vb 6159 264 Ah	246	1x36	2010
Vb 6159 246 Ah	246	1x36	2013
Vb 6159 246 Ah	246	1x36	2013
5 OPzS 350	390	1x108	2015
5 OPzS 350	390	1x108	2015
7 OPzS 490	546	1x108	2015
7 OPzS 490	546	1x108	2015
Vb 6159 246 Ah	246	1x36	2013
Vb 6159 246 Ah	246	1x36	2013
5 OPzS 350	350	1x36	2015
5 OPzS 350	350	1x36	2015
Vb 61 7 191 Ah	191	1x36	2008
Vb 6157 191 Ah	191	1x36	2008
Vb 6157 191 Ah	191	1x36	2008
Vb 6157 191 Ah	191	1x36	2008
Vb 6157 19 Ah	191	1x36	2008
Vb 6157 191 Ah	191	1x36	2008
Vb 6157 189 Ah	189	1x36	2012
Vb 6157 189 Ah	189	1x36	2012
Vb 6157 192 Ah	192	1x36	2013
Vb 6157 192 Ah	192	1x36	2013
Vb 6157 189 Ah	189	1x36	2011
Vb 6157 189 Ah	189	1x36	2011
Vb 6159 246 Ah	246	1x36	2013
Vb 6159 246 Ah	246	1x36	2013
Vb 6159 246 Ah	246	1x36	2008
Vb 6159 246 Ah	246	1x36	2008
Vb 6159 246 Ah	246	1x36	2011
Vb 6159 246 Ah	246	1x36	2011
Vb 6157 189 Ah	189	1x36	2011
Vb 6157 189 Ah	189	1x36	2011
Vb 6159 246 Ah	246	1x36	2011
Vb 6159 246 Ah	246	1x36	2011
Vb 6159 246 Ah	246	1x36	2011
Vb 6159 246 Ah	246	1x36	2011
Vb 6159 246 Ah	246	1x36	2010
Vb 6159 246 Ah	246	1x36	2010
Vb 6159 246 Ah	246	1x36	2009
Vb 6159 246 Ah	246	1x36	2009
Vb 6159 246 Ah	246	1x36	2009
Vb 6159 246 Ah	246	1x36	2009



Vb 6159 246 Ah	246	1x36	2009
Vb 6159 246 Ah	246	1x36	2009
Vb 6159 246 Ah	246	1x36	2009
Vb 6159 246 Ah	246	1x36	2013
Vb 6159 246 Ah	246	1x36	2013
Vb 6159 246 Ah	246	1x36	2013
Vb 6159 246 Ah	246	1x36	2013
Vb 12146 100 Ah	100	1x18	2014
Vb 12146 100 Ah	100	1x18	2014
Vb 6159 246 Ah	246	1x36	2014
Vb 6159 246 Ah	246	1x36	2014
Vb 6159 246 Ah	246	1x36	2014
Vb 6159 246 Ah	246	1x36	2013
Vb 6159 246 Ah	246	1x36	2013
Vb 6159 246 Ah	246	1x36	2013
Vb 6159 246 Ah	246	1x36	2013
Vb 6159 246 Ah	246	1x36	2013
Vb 6159 246 Ah	246	1x36	2013
Vb 6159 246 Ah	246	1x36	2014
Vb 6159 246 Ah	246	1x36	2014
Vb 6159 246 Ah	246	1x36	2014
Vb 2307 385 Ah	385	1x108	2014
Vb 2307 385 Ah	385	1x108	2014
Vb 2308 440 Ah	440	1x108	2014
Vb 2308 440 Ah	440	1x108	2014

Relevantní předpisy zadavatele

Seznam relevantních předpisů zadavatele:

- Směrnice 05-2013-00 Schvalování technických zařízení, výrobků, systémů a technických předpisů pro použití v pražském metru
- Směrnice 22-2012-00 Zásady požární ochrany pro projektování a výstavbu pražského metra
- Směrnice pro projektování metra č. 106 – Katalog místností
- Metodika značení elektrického zařízení DP – Metro
- Protokol č. 115/99/a - O určení vnějších vlivů
- D 2/1 – Dopravní předpis pro metro
- Předpis D2/1 Dočasná změna – Dopravní předpis pro metro
- O 5/1 – Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci
- E 1/1 – Předpis pro činnost na elektrických zařízeních
- Es 1/1 – Směrnice pro činnost na elektrických zařízeních
- Os 3/1 Směrnice pro činnost cizích organizací ve vztahu k provozu metra
- Protokol č. 11/2009 – TŘ o schválení „Zásad navrhování kabelových ocelových konstrukcí pro pražské metro“ Aktualizace 09/2009
- Protokol č. 14/2010 – TŘ o schválení podmínek pro provádění zkoušky požární odolnosti kabelových nosných konstrukcí s uloženými ohni odolnými kabely (dále jen kabelové trasy) podle Zkušebního předpisu č. 27/2008 – Pro stanovení třídy funkčnosti kabelů a kabelových nosných konstrukcí – kabelových tras v případě požáru a podle Zadávacích podmínek pro zkoušky funkčnosti kabelových tras v případě požáru pro pražské metro
- Dodatek č. 1 k protokolu č. 14/2010 – TŘ o schválení dokumentace, konstrukce a zařízení pro pražské metro
- Dodatek č. 2 k protokolu č. 14/2010 – TŘ Dodatek k protokolu o schválení dokumentace, konstrukce a zařízení pro pražské metro
- Protokol č. 6/2000 – TŘ o schválení "Zásad pro kabelové rozvody v depech a OZM pražského metra"
- Směrnice 46-2010-02 Elektrotechnická kvalifikace zaměstnanců
- Směrnice 77-2011-01 Provádění svářečských prací a obdobných prací v prostorách a objektech DP
- Doklady požadované sl. 241000 při přijímacích řízeních