



Akce, projekt: **TR Lipnice – obnova transformovny**
Část: **D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení**
PS 10 Rozvodna 22 kV – technologie
Stupeň: **DOKUMENTACE PRO DSP**

NÁZEV AKCE	TR LIPNICE – OBNOVA TRANSFORMOVNY	Č.STAVBY: 1020002421
STAVEBNÍK	EG.D, a.s., LIDICKÁ 1873/36, 602 00 BRNO	Č.OBJ: .
STATUS/STUPEŇ	DOKUMENTACE DSP	
ČÁST	D.2 DOKUMENTACE TECH. A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ	
ZHOT. DOKUMENTACE	EG.D, a.s., LIDICKÁ 1873/36, 602 00 BRNO	
KONTAKTNÍ OSOBA	Ing. JAN POLÁČEK, jan.polacek@egd.cz TEL:+420 53030 2379	
ARCHIVNÍ ČÍSLO		
ZOD. PROJEKTANT	Ing. JAN POLÁČEK	DATUM: 02-2022
VYPRACOVAL	Ing. JAN POLÁČEK	ČÍSLO DOK.: .
KONTROLOVAL	Ing. PETR ŠPIČÁK	
MÍSTO STAVBY	TR 110/22 kV LIPNICE, 373 12 JÍLOVICE U TRHOVÝCH SVINŮ	KÓD LOKALITY:
SO/PS	PS10 – Rozvodna 22 kV - technologie	LIP
MAJETKOVÁ TŘÍDA	CZD00039	ARCHIVNÍ ČÍSLO EG.D:
DRUH DOKUMENTU	OBSAH	DCC
NÁZEV DOKUMENTU	TECHNICKO OBCHODNÍ SPECIFIKACE	LIST / CELKEM: 1 / *



Akce, projekt: **TR Lipnice – obnova transformovny**
Část: **D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení**
PS 10 Rozvodna 22 kV – technologie
Stupeň: **DOKUMENTACE PRO DSP**



EG.D, a.s.
LIDICKÁ 1873/36, 602
00 BRNO

Název :

TOS Etapa 1/I Repasované zařízení a MTR1

Objekt :	PS 10 - Rozvodna 22 kV		
Akce :	TR LIPNICE – OBNOVA TRANSFORMOVNY		
Místo :	TR 110/22 kV LIPNICE, 373 32 Jílovice u Trhových Svinů		
Objednavatel :	EG.D, a.s., LIDICKÁ 1873/36, 602 00 BRNO		
Stupeň PD :	Dokumentace pro provedení stavby		
Archivní číslo :			
Číslo zakázky :	1020002421	Datum :	05.12.2021
Obsah :			
SD	Název / Typ	Sada	Změny
01	Silové vybavení kobek	1	
02	Vypínač VD4	5	
03	Přístrojové transformátory MTN,MTP	21	
04	Digitální ochrana součástí OS	5	
05	Vybavená ovládací skříň OS20(200) MĚŘENÍ	1	
06	Vybavené ovládací skříně VÝVODY OS21,24,26	3	
07	Vybavené ovládací skříně VÝVODY OS38, OS40	2	
08	Mobilní transformovna s rozváděčem AJX (2K TR) MTR 1 (TR do 400 kVA)	1	
Změnové záznamy :	c)	Výtisk :	
	d)		
a)	e)		
b)	f)		
Vypracoval:	Ing. Poláček		



Akce, projekt: **TR Lipnice – obnova transformovny**
Část: **D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení**
PS 10 Rozvodna 22 kV – technologie
Stupeň: **DOKUMENTACE PRO DSP**

TR Lipnice – obnova transformovny

PS 10 – Rozvodna 22 kV – technologie

Dokumentace technických a technologických zařízení

D.2.a)-03_a TECHNICKO OBCHODNÍ SPECIFIKACE Etapa 1/I Repasované zařízení a MTR

Název stavby:	TR Lipnice – obnova transformovny
Místo stavby:	TR 110/22 kV LIPNICE,373 12 Jílovice u Trhových Svinů
Datum zpracování:	02-2022
Vypracoval:	Ing. Poláček Jan
Číslo stavby:	1020002421



Akce, projekt: **TR Lipnice – obnova transformovny**
Část: **D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení**
PS 10 Rozvodna 22 kV – technologie
Stupeň: **DOKUMENTACE PRO DSP**

SPECIFIKACE DODÁVEK

Technicko obchodní specifikace TOS č. - 001

Název dodávky:	Silové vybavení kobek
Dodavatel:	EG.D, a.s. (SEZ Krompachy),(Dribo Brno),

Akce:	TR LIPNICE – OBNOVA TRANSFORMOVNY
Místo realizace:	TR 110/22 kV LIPNICE, 373 12 JÍLOVICE U TRHOVÝCH SVINŮ
Objednatel:	EG.D, a.s., LIDICKÁ 1873/36, 602 00 BRNO
Provozovatel zařízení:	EG.D, a.s., F.A. Gerstnera 2151/6, 370 01 České Budějovice
Stupeň dokumentace:	DPS -Dokumentace pro provedení stavby
Objekt:	PS 10 - R 22kV

Číslo projekční zakázky:	1020002421
Datum:	05.09.2021
Projektant:	Ing. Jan Poláček
Vypracoval:	Ing. Jan Poláček

Předmět dodávky

Předmět dodávky je

- ✓ Dodávka odpojovačů přípojnicových ruční pohon, REPASOVANÝCH pro kobku č.20,22,26
- ✓ Dodávka pojistkových spodků a pojistek pro MTN, REPASOVANÝCH pro kobku č.20
- ✓ Dodávka svodičů přepětí, REPASOVANÝCH pro kobku č.21,24,26,38.40

Předmět dodávky není

- ✓ Osazení a připojení přístrojů do kobky, funkční zkoušky
- ✓ Připojení pohonů, funkční zkoušky

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

ks	název
3	Typ QM-22 pro kobku č.20,22,26 Přípojnicové odpojovače , V1(A) Trojpolový vnitřní odpojovač QM-22 630-30 $U_r=25\text{ kV}$, $I_r=630\text{A}$, $I_k=30\text{ kA}$, $I_p=80\text{ kA}$ rozteč $p=300\text{mm}$, $x/y=650\text{mm}$ Pro montáž na stěnu
3	Sestava ručního pohonu SPN2-T s pomocným spínačem pro montáž na pravou stranu kobky Ruční pohon SPN2 , S 10-pól.pomocným spínačem S1 (5 zap. a 5 vyp. kontaktů) Konzola držák ručního pohonu pravý Držák motorového pohonu pro umístění na čele kobky pro V1 napravo

ks	název
3	Typ L22-11 pro kobku č.20 Pojistkový spodek Trojpolový vnitřní jednopólový pojistkový spodek L22-11 $U_r=25\text{ kV}$, $I_r=630\text{A}$, $I_k=30\text{ kA}$, $I_p=80\text{ kA}$ rozteč $p=300\text{mm}$, $x/y=650\text{mm}$ Pro montáž na stěnu

ks	název
3 ks	Typ XJ 622 pro kobku č.20 Pojistková patrona pro Trojpólový vnitřní jednopólový pojistkový spodek L22-11 $U_r=25\text{ kV}$, $I_r=6\text{ A}$, $I_k=12\text{ kA}$, $I_p=21\text{ kA}$ rozteč $p=300\text{ mm}$, Pro montáž na stěnu

ks	název
15 ks	SB 30/10,1 pro kobku č.21,24,26,38.40 Svodič přepětí *



Akce, projekt: **TR Lipnice – obnova transformovny**
Část: **D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení**
PS 10 Rozvodna 22 kV – technologie
Stupeň: **DOKUMENTACE PRO DSP**

SPECIFIKACE DODÁVEK

Technicko obchodní specifikace TOS č. - 002

Název dodávky:	Vypínač 22 kV
Dodavatel:	EG.D, a.s. (ABB s.r.o Videňská 117,61900 Brno)

Akce:	TR LIPNICE – OBNOVA TRANSFORMOVNY
Místo realizace:	TR 110/22 kV LIPNICE, 373 12 JÍLOVICE U TRHOVÝCH SVINŮ
Objednatel:	EG.D, a.s., LIDICKÁ 1873/36, 602 00 BRNO
Provozovatel zařízení:	EG.D, a.s., F.A. Gerstnera 2151/6, 370 01 České Budějovice
Stupeň dokumentace:	DPS -Dokumentace pro provedení stavby
Objekt:	PS 10 - R 22kV

Číslo projekční zakázky:	1020002421
Datum:	05.09.2021
Projektant:	Ing. Jan Poláček
Vypracoval:	Ing. Jan Poláček

1. Předmět dodávky

Předmět dodávky je

- ✓ Dodávka vypínače včetně podvozku a pohyblivého přívodu
- ✓ pro kobku č.22,24,26,38,40 _ REPASOVANÝCH

Předmět dodávky není

- ✓ Osazení a připojení přístroje do kobky, funkční zkoušky
- ✓ Připojení pohonu, funkční zkoušky

• Dodávka zařízení dle 2

2 Technická specifikace

• 5 ks VYPÍNAČ TYPU VD4 24.12.25 p275 pro montáž do kobky

Technické parametry	
Jmenovité napětí	25 kV
Jmenovitý kmitočet	50 Hz
Jmenovitý proud	1250 A
Jmenovitý zapínací proud max.	40 kA
Jmenovitý vypínací proud sym.	25 kA
1 vypínací spoušť	110 V DC
Motorové střádání	230 V AC
Rozteč pólů	275 mm
Dodávka vypínače včetně podvozku pro montáž do kobky Manipulační kovový podvozek výšky 250 mm a rozteče kol 310 mm Po ukotvení v podlaze slouží jako nosná konstrukce vypínače.	
Zvláštní vybavení	
Zapínací spoušť	110 V DC
2 vypínací spoušť	110 V DC
Pětipólové pomocné spínače	BB1, BB2, BB3(5Z+5V)
Připojení vypínače pohyblivými přívodem s vidlicemi	AMP(P1)
Délka přívodu ,kabel CMSM 24x1	8 m
Zásuvka typu AMP(P1) protikus vidlice AMP24 pinů (X11,X12) v příbalu se zásuvkami a držáky	2 kusy
Kusový protokol	



Akce, projekt: **TR Lipnice – obnova transformovny**
Část: **D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení**
PS 10 Rozvodna 22 kV – technologie
Stupeň: **DOKUMENTACE PRO DSP**

SPECIFIKACE DODÁVEK

Technicko obchodní specifikace TOS č. - 003

Název dodávky:	Měřicí transformátory VN, příslušenství
Dodavatel:	EG.D, a.s. (ABB s.r.o Videňská 117,61900 Brno)

Akce:	TR LIPNICE – OBNOVA TRANSFORMOVNY
Místo realizace:	TR 110/22 kV LIPNICE, 373 12 JÍLOVICE U TRHOVÝCH SVINŮ
Objednatel:	EG.D, a.s., LIDICKÁ 1873/36, 602 00 BRNO
Provozovatel zařízení:	EG.D, a.s., F.A. Gerstnera 2151/6, 370 01 České Budějovice
Stupeň dokumentace:	DPS -Dokumentace pro provedení stavby
Objekt:	PS 10 - R 22kV

Číslo projekční zakázky:	1020002421
Datum:	05.09.2021
Projektant:	Ing. Jan Poláček
Vypracoval:	Ing. Jan Poláček
Schválil:	

2. Předmět dodávky

Předmět dodávky je

- ✓ Dodávka přístrojových transformátorů MTN pro -k.č.22 _ REPASOVANÝCH
- ✓ Dodávka přístrojových transformátorů MTP PB 225 pro-k.č.22,24,38,40_ REPASOVANÝCH
- ✓ Dodávka přístrojových transformátorů MTP TP6 pro-k.č.21,26_ REPASOVANÝCH

Předmět dodávky není

- ✓ Osazení a připojení přístrojů do kobky, funkční zkoušky
 - ✓ Připojení svorkovnic, funkční zkoušky
- Dodávka zařízení dle 2

1. Technická specifikace

3 ks Jednopolově izolovaný přístrojový transformátor napětí typ J 223 pro k.č.22

Technické parametry	
Izolační napětí	25 kV
Jmenovitý kmitočet	50 Hz
Jmenovité primární napětí	$22000/\sqrt{3}$ V
Jmenovité sekundární napětí 1 vinutí	$100/\sqrt{3}$ V
Jmenovité napětí 2 vinutí	$100/\sqrt{3}$ V
Jmenovité napětí 3 vinutí	100/3 V
1 vinutí	
2 vinutí	50VA, 0,5%, (2a-2n) 57V pro ochranu
3 vinutí	30VA, 6P, (da-dn) 33V Zapojení do otevřený trojúhelník
Izolační napětí	25 /50/125 kV

12 ks Přístrojový transformátor proudu podpěrný typ PB 225 pro-k.č.22,24,38,40

Technické parametry	
Izolační napětí	25/50/125 kV
Jmenovitý kmitočet	50 Hz
Jmenovitý primární proud	200-400 A
Jmenovitý sekundární proud 1 vinutí	5 A
Jmenovitý sekundární proud 2 vinutí	5 A
1 vinutí	15VA, 0,5S, FS5 , Pro měření
2 vinutí	30VA, 10P5 pro ochranu
	16/40 kA

6 ks Přístrojový transformátor proudu podpěrný typ TP6 pro-k.č.21,26

Technické parametry	
Izolační napětí	25/50/125 kV
Jmenovitý kmitočet	50 Hz
Jmenovitý primární proud	200 A
Jmenovitý sekundární proud 1 vinutí	5 A
Jmenovitý sekundární proud 2 vinutí	5 A
1 vinutí	15VA, 0,5S, FS5 , pro měření
2 vinutí	30VA, 10P5 pro ochranu
	16/40 kA



Akce, projekt: **TR Lipnice – obnova transformovny**
Část: **D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení**
PS 10 Rozvodna 22 kV – technologie
Stupeň: **DOKUMENTACE PRO DSP**

SPECIFIKACE DODÁVEK

Technicko obchodní specifikace TOS č. - 004

Název dodávky:	Ochrana digitální siemens bez ovl.terminálu
Dodavatel:	EG.D, a.s. (Siemens s.r.o., Evropská 33,160 00 Praha 6)

Akce:	TR LIPNICE – OBNOVA TRANSFORMOVNY
Místo realizace:	TR 110/22 kV LIPNICE, 373 12 JÍLOVICE U TRHOVÝCH SVINŮ
Objednatel:	EG.D, a.s., LIDICKÁ 1873/36, 602 00 BRNO
Provozovatel zařízení:	EG.D, a.s., F.A. Gerstnera 2151/6, 370 01 České Budějovice
Stupeň dokumentace:	DPS -Dokumentace pro provedení stavby
Objekt:	PS 31 – OCHRANY

Číslo projekční zakázky:	1020002421
Datum:	05.09.2021
Projektant:	Ing. Jan Poláček
Vypracoval:	Ing. Jan Poláček
Ochrana schválena	*
Dne.*/*-email	Ochrana OK

3. Předmět dodávky je součástí skříní OS

Uvedená cena obsahuje:

- - dodávka ochran 7SJ512 5_ REPASOVANÝCH
- - parametrizace ochran 7SJ512 5 v R 22 kV
- - úprava parametrizace a uvedení do provozu ochrany
- - primární a sekundární zkoušky dodávané repasované ochrany
- - test komunikace na nadřazený systém

Uvedená cena neobsahuje:

- Nabídka neobsahuje zabudování komponent řídicího systému do skříní popř. rozvaděčů a jejich připojení na proces

2 Technická specifikace

6 ks Ochrana typu 7SJ512 5-4CA03-1AA0 (SIEMENS) stávající

Technické parametry-doplnění pouze informativní	
	Ve stávajících OS
počet binárních vstupů-BI	24
Počet výstupních kontaktů-BO	15,1 live status kontakt
Počet výkonových relé	2(4 kontakty), 1live kontakt
Proudový měnič	5 A
Napěťový měnič	100 V A.C.
Montáž provedení	Do výřezu v panelu, šroubové svorky, spec.rám
Rozhraní	IEC-61850,
Provedení:	Základní funkce+určení směru nadproudu, fází a země, směr otáčení pole, zjišťování směru zemního spojení, posuvné napětí, kontrola podproudu, doby rozběhu, blokování OZ, podpětí/přepětí, podfrekvence /nadfrekvence, ..

pro repasovanou ochranu

Technické parametry-doplnění	
	Předmětem dodávky je – repasovaná ochrana umístěná ve stávající OS, kontrola připojení, parametrizace SW komunikace protokolem IEC 61850, primární a sekundární zkoušky.



Akce, projekt: **TR Lipnice – obnova transformovny**
Část: **D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení**
PS 10 Rozvodna 22 kV – technologie
Stupeň: **DOKUMENTACE PRO DSP**

SPECIFIKACE DODÁVEK

Technicko obchodní specifikace TOS č. - 005

Název dodávky:	Vybavená ovládací skříň OS20(200) MĚŘENÍ
Dodavatel:	EG.D, a.s. (ESB Rozvaděče,a.s. , K terminálu 7,61900 Brno)

Akce:	TR LIPNICE – OBNOVA TRANSFORMOVNY
Místo realizace:	TR 110/22 kV LIPNICE, 373 12 JÍLOVICE U TRHOVÝCH SVINŮ
Objednatel:	EG.D, a.s., LIDICKÁ 1873/36, 602 00 BRNO
Provozovatel zařízení:	EG.D, a.s., F.A. Gerstnera 2151/6, 370 01 České Budějovice
Stupeň dokumentace:	DPS -Dokumentace pro provedení stavby
Objekt:	PS 31 – OCHRANY

Číslo projekční zakázky:	1020002421
Datum:	05.09.2021
Projektant:	Ing. Jan Poláček
Vypracoval:	Ing. Jan Poláček

1 Předmět dodávky

Předmětem dodávky je :

- Demontáž skříně OS _ REPASOVÉ.
- Dodávka upravené OS v počtu 1 ks dle bodu 2
- Montáž přeznačení a zapojení vnitřního vybavení OS a uvedení do chodu dle bodu 2

Předmětem dodávky není :

- Osazení ovládací skříně na místo.
- Připojení kabeláže

pole č.	Původní název v.č.1.1	Název etapy 1 v.č.1.2	OS +NOVÁ ochrana	OS PŮVODNÍ	REPAS-OS
20	Rezerva	Měření WA1	OS20	0	OS38(218)měření WA1

2 Technická specifikace

1 ks Specifikace ovládací skříně měření OS20(200) původně OS28(218)

Dle výkresové dokumentace:

508	OS 20 (200)- 1 část -Přehled potencionálních úrovní liniové schéma (repasovaná OS218(38))	Měření „A1“ Vzor v.č.562
509	OS 20 (200)- 2 část -Obvodové ovládání a signalizace liniové schéma (repasovaná OS218(38))	Měření „A1“ Vzor v.č.563
580	OS 20 (200) Ovládací skříň kobky č20 (200)- montážní schéma	Měření „A1“ Vzor v.č.598
	Seznam kabelů OS20	Kab.tabulka-etapa1/I

4. Technická specifikace

1 ks Specifikace ovládací skříně OS20(200) původně OS28(218)

Vybavení rozvaděče v zapojení dle výkresové dokumentace skříně OS20(200)

1ks	Jednokřídlá oceloplechová skříň prázdná	1850x900x300mm(VxŠxH)
1ks	Přední dveře jednokřídlé z rámem 19''	
1ks	Zadní panel	
1ks	Podstavec s odnímatelným čelem	150x800x300mm
2ks	Pravý a levý boční zákryt	
2ks	Šikmý nosník svorkovnic, levý pravý	
1ks	Svislá lišta 100x1900 mm	
2ks	Lišta pro držáky kabelů Sonap	
3ks	Přístrojová lišta	
2ks	Držák svislé lišty sada	
1ks	výsuvná police	
1ks	zemnicí bod velký	
1ks	Světlo	
Krytí		IP41
Krytí po otevření dveří		IP20
Pomocná skříň:		
1ks	Jednokřídlá oceloplechová skříň prázdná	1850x600x300mm(VxŠxH)
ADD . Vybavení skříně 1850x900x300mm(VxŠxH)		
Nátěr typový pro OS	dle rozvodny 22 kV Lipnice	RAL ****

ks	ks	název přístroje	označení
		Specifikace přístrojů	
1 ks	Obzor Zlín	Vačkový spínač UA 207 01 POLOHA 1 0	A1
1 ks	ZPA Trutnov	Zemní relé GV12 110V stř	BZ
1ks	OEZ Letohrad	Jistič JIK 50A-03	PE1
1ks	OEZ Letohrad	pomocné kontakty PS-LP-110S	PE1
1 ks	OEZ Letohrad	Jistič LSN-1,6C-1	PE2
1 ks	OEZ Letohrad	pomocné kontakty LSN-11	PE2
2 ks	OEZ Letohrad	Jistič IJV-P1-6A-DC	P+31, P-31
1 ks	OEZ Letohrad	Jistič IJV-P1-6A-DC	PA
4 ks	METRA	Převodník napětí Sineax U504	UV,UVR,UVS,UVT
1 ks	E.ON,	Spínací hodiny H3MDS	Ash
1 ks	OEZ Letohrad	Jistič IJV-P1-6A	PW
1 ks	OEZ Letohrad	Jistič IJV-P1-10A	P220
1 ks	OEZ Letohrad	Topení 175 ohmů	W
10 ks	OEZ Letohrad	Popisovací štítky jističů PB-LSN	
1 ks	Schrack	Zásuvka na DIN lištu REG-SD/CZ,16A/230V A.C.	D220
1 ks	Schrack	MT336110 ,110 V D.C.	Kh55
1 ks	Schrack	Patice MR78700	Kh55
1 ks	Schrack	Diodový modul MTMT00A0	Kh55
3 ks	metra	Voltmetr F 120	
1 ks	Obzor Zlín	Vačkový spínač VS10 1204 A8 VA M	1EA
1 ks	Obzor Zlín	Vačkový spínač VS10 12258 D4 VA M	APR
1 ks	Obzor Zlín	Ukazatel stavu US1 110 V DC	HV
10m	IBOCO	Kabelový žlabT1-E40x60	
2 m	IBOCO	Kabelový žlabT1-E80x60	
200 ks	Phoenix	Svorka řadová 6035-10	D1
12 ks	Phoenix	Svorka řadová 6035-20	D2
2 ks	Phoenix	Svorka rozpojitelná -TG+ST-B+KY132/1000	X1
2 ks	Phoenix	Koncová krytka D-UK 4/10	X1
19 ks	Phoenix	Svorka řadová UK5	D2
21 ks	Phoenix	Označovací profil 10-dílný ZB 5	
3 m		Cu pas 20x5 pro stínění	
200 m	Kablo	Drátovací vodič č. CMA 1,5	
50m	Kablo	Drátovací vodič č. CMA 2,5	
3 m	Kablo	Drátovací vodič z/žl CYA 6	
3 m	Kablo	Drátovací vodič z/žl CYA 16	
10 ks	Kablo	Oko kabelové 6/6 KU-L	
		Podružný montážní materiál 3%,dutinky bužírky	
		Spirálová bandáž,uzemňovací splétaný pásek,	



Akce, projekt: TR Lipnice – obnova transformovny
Část: D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení
PS 10 Rozvodna 22 kV – technologie
Stupeň: DOKUMENTACE PRO DSP

SPECIFIKACE DODÁVEK

Technicko obchodní specifikace TOS č. - 006

Název dodávky:	Vybavené ovládací skříně VÝVODY OS21,24,26
Dodavatel:	EG.D, a.s. (ESB Rozvaděče,a.s. , K terminálu 7,61900 Brno)

Akce:	TR LIPNICE – OBNOVA TRANSFORMOVNY
Místo realizace:	TR 110/22 kV LIPNICE, 373 12 JÍLOVICE U TRHOVÝCH SVINŮ
Objednatel:	EG.D, a.s., LIDICKÁ 1873/36, 602 00 BRNO
Provozovatel zařízení:	EG.D, a.s., F.A. Gerstnera 2151/6, 370 01 České Budějovice
Stupeň dokumentace:	DPS -Dokumentace pro provedení stavby
Objekt:	PS 31 – OCHRANY

Číslo projekční zakázky:	1020002421
Datum:	05.09.2021
Projektant:	Ing. Jan Poláček
Vypracoval:	Ing. Jan Poláček

1 Předmět dodávky

Předmětem dodávky je :

- Úprava šířky stávajících OS zmenšení z 1500 mm na 900 mm. Demontáž části skříně.
- Dodávka upravených OS v počtu 3 ks a uvedení do chodu dle bodu 2
- Montáž přeznačení a zapojení vnitřního vybavení OS dle bodu 2

Předmětem dodávky není :

- Osazení ovládacích skříní na místo
- Připojení kabeláže
- Parametrizace - Ochrany (SIEMENS)

pole č.	Původní název v.č.1.1	Název etapy 1 v.č.1.2	OS +NOVÁ	ochrana	OS PŮVODNÍ	REPAS-OS
21	Byňov	Jakule	OS21	7SJ85	0	OS21(201) Jakule
24	Tr.vl.sp T22	Tr.vl.sp T22	OS24	7SJ85	0	OS29(209) Lázně
26	SP1	Mladošovice	OS26	7SJ85	0	OS41(199) Mladošovice

2 Technická specifikace

3 ks Specifikace ovládacích skříní vývodů OS21(201) Jakule, OS24(204) Tr.vl.sp T22, OS26(206) Mladošovice

Dle výkresové dokumentace:

510	OS 21 (201)- 1 část -Přehled potencionálních úrovní liniové schéma (repasovaná OS21(201))	Vývod JAKULE NOVÝ VÝKRES
511	Ovládací skříň kobky č. 21 (201) - liniové schéma (repasovaná OS21(201))	Vývod JAKULE Oprava kabelů
581	Ovládací skříň kobky č. 21 (201) - montážní schéma (repasovaná OS21(201))	Vývod JAKULE Oprava kabelů
	Seznam kabelů OS21 (repasovaná OS21(201))	Kab.tabulka-etapa1/I
516	OS 24 (204)- 1 část -Přehled potencionálních úrovní liniové schéma (repasovaná OS29(209))	Vývod TR.VL.SP T22 NOVÝ VÝKRES
517	Ovládací skříň kobky č. 24 (204)- liniové schéma (repasovaná OS29(209))	Vývod TR.VL.SP T22 Oprava kabelů
583	Ovládací skříň kobky č. 24 (204) - montážní schéma (repasovaná OS29(209))	Vývod TR.VL.SP T22 Oprava kabelů
	Seznam kabelů OS24 (204) (repasovaná OS29(209))	Kab.tabulka-etapa1/I
565	OS 26 (206)- 1 část -Přehled potencionálních úrovní liniové schéma (repasovaná OS41(199))	Vývod Mladošovice NOVÝ VÝKRES
566	Ovládací skříň kobky č. OS 26 (206) - liniové schéma (repasovaná OS41(199))	Vývod Mladošovice Oprava kabelů
601	Ovládací skříň kobky č. OS 26 (206) - montážní schéma (repasovaná OS41(199))	Vývod Mladošovice Oprava kabelů
	Seznam kabelů OS26(repasovaná OS41(199))	Kab.tabulka-etapa1/I

5. Technická specifikace

1 ks Specifikace ovládací skříně OS21(201) původně OS21(201)

1 ks Specifikace ovládací skříně OS24(204) původně OS29(209)

Vybavení rozvaděče v zapojení dle výkresové dokumentace skříně OS21(201) a OS24(204)

1ks	Jednokřídlá oceloplechová skříň prázdná	1850x900x300mm(VxŠxH)
1ks	Přední dveře jednokřídlé z rámem 19''	
1ks	Zadní panel	
1ks	Podstavec s odnímatelným čelem	150x800x300mm
2ks	Pravý a levý boční zákryt	
2ks	Šikmý nosník svorkovnic, levý pravý	
1ks	Svislá lišta 100x1900 mm	
2ks	Lišta pro držáky kabelů Sonap	
3ks	Přístrojová lišta	
2ks	Držák svislé lišty sada	
1ks	výsuvná police	
1ks	zemnicí bod velký	
Krytí		IP41
Krytí po otevření dveří		IP20
Pomocná skříň bude demontována a přístroje QWh, UA a D2 budou přepojeny do větší skříně viz“ konec tabulky se specifikací přístrojů xxxxxxxx:		
1ks	Jednokřídlá oceloplechová skříň prázdná	1850x600x300mm(VxŠxH)
ADD . Vybavení skříně 1850x900x300mm(VxŠxH)-demontáž		
Nátěr typový	pro OS	dle rozvodny 22 kV Lipnice
		RAL ****

ks	ks	název přístroje	označení
		Specifikace přístrojů	
1 ks	E.ON, Siemens	Ochrana digitální směrová typu 7SJ512 5-4CA03-1BA0 přesná specifikace v TZ	F1
1 ks	Obzor Zlín	Vačkový spínač UA 207 01 POLOHA 1 0	A1
1 ks	Obzor Zlín	Vačkový spínač VS10 2601A8 VA M POLOHA 1-6 (frekvenční odlehčení)	SF
3ks	OEZ Letohrad	Jistič LSN-2C-2-DC	P±1.0, P±1. P±31
1ks	OEZ Letohrad	Jistič LSN-10C-2-DC	P±1.1
1ks	OEZ Letohrad	Jistič LSN-2C-1	P+3
1 ks	Siemen	Relé 3TF2010-0BF4 3+1Z 110 DC	K1
1 ks	Siemen	Blok pomoc.kontaktů TX4431-2A 3Z+1R	K1
1 ks	Schrack	MT321024 ,24 V D.C.	K1N, K2N
1 ks	Schrack	Patice MR 78110	K1N, K2N
3 ks	Siemen	Relé RP700 PC 110 DC	Kh1, Kh63N,KF
1ks	Schrack	MT331110 110V D.C.	Kh40
1ks	Schrack	Patice MR MRMZ0W00 (ZR)	Kh40
2 ks	OEZ Letohrad	Jistič IJV-P1-6A-DC	P+31, P-31
1 ks	OEZ Letohrad	Jistič IJV-P1-6A-DC	PA
1 ks	OEZ Letohrad	Jistič IJV-P1-6A	PW
1 ks	OEZ Letohrad	Jistič IJV-P1-10A	P220
1 ks	OEZ Letohrad	Topení 175 ohmů	W
10 ks	OEZ Letohrad	Popisovací štítky jističů PB-LSN	
1 ks	Schrack	Zásuvka na DIN lištu REG-SD/CZ,16A/230V A.C.	D220
1 ks	Metra Blansko	Ampérmetr B102M	QA
1 ks	Obzor Zlín	Vačkový spínač VS10 12256 D4 VA M	A3
1 ks	Obzor Zlín	Vačkový spínač VS10 12256 D4 VA M	APR
1 ks	Obzor Zlín	Ukazatel stavu US1 110 V DC	HV,HN
1 ks	Obzor Zlín	TLAČÍTKO S DIODOU RUDÁ	AN1
1 ks	Obzor Zlín	TLAČÍTKO S DIODOU ZELENÁ	AN2
10m	IBOCO	Kabelový žlabT1-E40x60	
2 m	IBOCO	Kabelový žlabT1-E80x60	
1 ks		Odpor přesný WK68123-,48Ω,0,2W	R1
300ks	Phoenix	Svorka řadová RV6	D1
15 ks	Phoenix	Svorka řadová RSA6	XF
8 ks	Phoenix	Svorka rozpojitelná -UK4-TG+ST- BE+KY132/1000	X2
54 ks	Phoenix	Svorka řadová UK 5N	X1,X2,X3
6 ks	Phoenix	Koncová krytka D-UK 5/10	X1,X2,X3
2 ks	Phoenix	Koncová krytka D-UK 4/10	X1
19 ks	Phoenix	Svorka řadová UK5	X2
62 ks	Phoenix	Označovací profil 10-dílný ZB 5	

6 m		Cu pas 20x5 pro stínění	
400 m	Kablo	Drátovací vodič č. CMA 1,5	
70m	Kablo	Drátovací vodič č. CMA 2,5	
3 m	Kablo	Drátovací vodič z/žl CYA 6	
3 m	Kablo	Drátovací vodič z/žl CYA 16	
20 ks	Kablo	Oko kabelové 6/6 KU-L	
		Podružný montážní materiál 3%,dutinky bužírky	
		Spirálová bandáž,uzemňovací splétaný pásek,	
		přístroje QWh, UA a D2 budou přepojeny do větší skříně a pom .skřín š.60 demontována	
1 ks	Křížík	Elektroměr	QWh
1 ks	METRA	Převodník proudu SINEAX 1503	UA
12 ks	Phoenix	Svorka řadová RV6	D2
40 m	Kablo	Drátovací vodič č. CMA 1,5	
15 m	Kablo	Drátovací vodič č. CMA 2,5	
0,5 m	Kablo	Drátovací vodič z/žl CYA 6	

6. Technická specifikace

1 ks Specifikace ovládací skříně OS26(206) původně OS41(199)

Vybavení rozvaděče v zapojení dle výkresové dokumentace skříně OS26(206)

1ks	Jednokřídlá oceloplechová skříň prázdná	1850x900x300mm(VxŠxH)
1ks	Přední dveře jednokřídlé z rámem 19''	
1ks	Zadní panel	
1ks	Podstavec s odnímatelným čelem	150x800x300mm
2ks	Pravý a levý boční zákryt	
2ks	Šikmý nosník svorkovnic, levý pravý	
1ks	Svislá lišta 100x1900 mm	
2ks	Lišta pro držáky kabelů Sonap	
3ks	Přístrojová lišta	
2ks	Držák svislé lišty sada	
1ks	výsuvná police	
1ks	zemní bod velký	
Krytí		IP41
Krytí po otevření dveří		IP20
Nátěr typový pro OS	dle rozvodny 22 kV Lipnice	RAL ****

Poznámka: Nejnovější skříň všechno zařízení je již v jedné skříni.

ks	ks	název přístroje	označení
		Specifikace přístrojů	
1 ks	E.ON, Siemens	Ochrana digitální směrová typu 7SJ512 5-4CA03-1BA0 přesná specifikace v TZ	F1
1 ks	Obzor Zlín	Vačkový spínač VS10 1108D4 VA M POLOHA VYP ZAP	A1
1 ks	Obzor Zlín	Vačkový spínač VS10 2601A8 VA M POLOHA 1-6 (frekvenční odlehčení)	SF
9 ks	OEZ Letohrad	Jistič LSF- 6U/1DC	P±1.P±31,P+3,P±1.0,P W,P220
1 ks	OEZ Letohrad	Topení 175 ohmů	W
1 ks	Siemen	Relé 3TF2010-0BF4 3+1Z 110 DC	K1
1 ks	Siemen	Blok pomoc.kontaktů TX4431-2A 3Z+1R	K1
1 ks	Schrack	MT321024 ,24 V D.C.	K1N, K2N
1 ks	Schrack	Patice MR 78110	K1N, K2N
4 ks	Schrack	MT331110 110V D.C.	Kh21, Kh63N,KF Kh40
4 ks	Schrack	Patice MR MRMZ0W00 (ZR)	Kh21, Kh63N,KF Kh40
1 ks	Křižík	Elektroměr	QWh
1 ks	METRA	Převodník proudu SINEAX 1503	UA
2 ks	OEZ Letohrad	Pojistkový spodek E27/16A	P+11, P-11
2 ks	OEZ Letohrad	Pojistková patrona E27/16A	P+11, P-11
15 ks	OEZ Letohrad	Popisovací štítky jističů PB-LSF	
1 ks	Schrack	Zásuvka na DIN lištu 5517-2500 16A/230V A.C.	D220
1 ks	Metra	Ampérmetr B102M	QA
1 ks	Obzor Zlín	Vačkový spínač VS10 12256 D4 VA M	A3
1 ks	Obzor Zlín	Vačkový spínač VS10 12256 D4 VA M	APR
2 ks	Obzor Zlín	Ukazatel stavu US1 110 V DC	HV1,HN
1 ks	Obzor Zlín	TLAČÍTKO S DIODOU RUDÁ T6A	A1N
1 ks	Obzor Zlín	TLAČÍTKO S DIODOU ZELENÁ T6A	A2N
1 ks		Odpor s diodou -připravenost vyp. obvodu vypínače	H1N
10m	IBOCO	Kabelový žlabT1-E40x60	
2 m	IBOCO	Kabelový žlabT1-E80x60	
1 ks		Odpor přesný WK68123-,48Ω,0,2W	R1
147ks	Phoenix	Svorka řadová RSA6	D1
12 ks	Phoenix	Svorka řadová RSA6	D2
15 ks	Phoenix	Svorka řadová RSA6	XF
2 ks	Phoenix	Svorka rozpojitelná -UK4-TG+ST- BE+KY132/1000	X1
8 ks	Phoenix	Svorka rozpojitelná -UK4-TG+ST- BE+KY132/1000	X2
34 ks	Phoenix	Svorka řadová UK 5N	X1,X2
6 ks	Phoenix	Koncová krytka D-UK 5/10	X1,X2
2 ks	Phoenix	Koncová krytka D-UK 4/10	X1
62 ks	Phoenix	Označovací profil 10-dílný ZB 5	
6 m		Cu pas 20x5 pro stínění	



Akce, projekt:

TR Lipnice – obnova transformovny

Část:

D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení

PS 10 Rozvodna 22 kV – technologie

Stupeň:

DOKUMENTACE PRO DSP

400 m	Kablo	Drátovací vodič č. CMA 1,5	
70m	Kablo	Drátovací vodič č. CMA 2,5	
3 m	Kablo	Drátovací vodič z/žl CYA 6	
3 m	Kablo	Drátovací vodič z/žl CYA 16	
20 ks	Kablo	Oko kabelové 6/6 KU-L	
		Podružný montážní materiál 3%,dutinky bužírky	
		Spirálová bandáž,uzemňovací splétaný pásek,	



Akce, projekt: TR Lipnice – obnova transformovny
Část: D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení
PS 10 Rozvodna 22 kV – technologie
Stupeň: DOKUMENTACE PRO DSP

SPECIFIKACE DODÁVEK

Technicko obchodní specifikace TOS č. - 007

Název dodávky:	Vybavené ovládací skříně VÝVODY OS38, OS40
Dodavatel:	EG.D, a.s. (ESB Rozvaděče,a.s. , K terminálu 7,61900 Brno)

Akce:	TR LIPNICE – OBNOVA TRANSFORMOVNY
Místo realizace:	TR 110/22 kV LIPNICE, 373 12 JÍLOVICE U TRHOVÝCH SVINŮ
Objednatel:	EG.D, a.s., LIDICKÁ 1873/36, 602 00 BRNO
Provozovatel zařízení:	EG.D, a.s., F.A. Gerstnera 2151/6, 370 01 České Budějovice
Stupeň dokumentace:	DPS -Dokumentace pro provedení stavby
Objekt:	PS 31 – OCHRANY

Číslo projekční zakázky:	1020002421
Datum:	05.09.2021
Projektant:	Ing. Jan Poláček
Vypracoval:	Ing. Jan Poláček

1 Předmět dodávky

Předmětem dodávky je :

- Demontáž skříně od přípojnice WA2.
- Dodávka přeznačených OS v počtu 2 ks dle bodu 2
- Montáž přeznačení a zapojení vnitřního vybavení OS a uvedení do chodu dle bodu 2

Předmětem dodávky není :

- Osazení ovládacích skříní na místo
- Připojení kabeláže
- Parametrizace - Ochrany (SIEMENS)

pole č.	Původní název v.č.1.1	Název etapa 1 v.č.1.2	OS +NOVÁ ochrana	OS PŮVODNÍ	REPAS-OS
38	Měření A1	Chlum	OS38 7SJ85	OS38(218)	OS31(211) Chlum
40	Rezerva	Č. Velenice	OS40 7SJ85	Bez OS	OS33(213) Č.Velenice

**

2 Technická specifikace

2 ks Specifikace ovládacích skříní vývodů OS38(218) Chlum, OS40(220) Č. Velenice,

Dle výkresové dokumentace:

562	OS 38 (218) - 1 část - Přehled potencionálních úrovní liniové schéma (repasovaná OS31(211))	Vývod CHLUM NOVÝ VÝKRES
536	Ovládací skříň kobky č. OS 38 (218) - liniové schéma (repasovaná OS31(211))	Vývod CHLUM Oprava kabelů
591	Ovládací skříň kobky č. OS 38 (218) - montážní schéma (repasovaná OS31(211))	Vývod CHLUM Oprava kabelů
	Seznam kabelů OS 38 (218) (repasovaná OS31(211))	Kab.tabulka-etapa1/I
570	OS 40 (220) 1 část - Přehled potencionálních úrovní liniové schéma (repasovaná OS33(213))	Vývod Č.VELNICE NOVÝ VÝKRES
543	Ovládací skříň kobky č. OS 40 (220) - liniové schéma (repasovaná OS33(213))	Vývod Č.VELNICE Oprava kabelů
593	Ovládací skříň kobky č. OS 40 (220) - montážní schéma (repasovaná OS33(213))	Vývod Č.VELNICE Oprava kabelů
	Seznam kabelů OS 40 (220) (repasovaná OS33(213))	Kab.tabulka-etapa1/I

7. Technická specifikace

1 ks Specifikace ovládací skříně OS38(218) původně OS31(211) vývod Chlum

1 ks Specifikace ovládací skříně OS40(220) původně OS33(213) vývod Č.Velenice

Vybavení rozvaděče v zapojení dle výkresové dokumentace skříně OS21(201) a OS24(204)

1ks	Jednokřídlá oceloplechová skříň prázdná	1850x900x300mm(VxŠxH)
1ks	Přední dveře jednokřídlé z rámem 19''	
1ks	Zadní panel	
1ks	Podstavec s odnímatelným čelem	150x800x300mm
2ks	Pravý a levý boční zákryt	
2ks	Šikmý nosník svorkovnic, levý pravý	
1ks	Svislá lišta 100x1900 mm	
2ks	Lišta pro držáky kabelů Sonap	
3ks	Přístrojová lišta	
2ks	Držák svislé lišty sada	
1ks	výsuvná police	
1ks	zemní bod velký	
	Krytí	IP41
	Krytí po otevření dveří	IP20
Pomocná skříň bude demontována a přístroje QWh,UA a D2 budou přepojeny do větší skříně viz“ konec tabulky se specifikací přístrojů xxxxxxxx:		
1ks	Jednokřídlá oceloplechová skříň prázdná	1850x600x300mm(VxŠxH)
ADD . Vybavení skříně 1850x900x300mm(VxŠxH)-demontáž		
Nátěr typový	pro OS	dle rozvodny 22 kV Lipnice
		RAL ****

ks	ks	název přístroje	označení
1 ks	E.ON, Siemens	Ochrana digitální směrová typu 7SJ512 5-4CA03-1BA0 přesná specifikace v TZ	F1
1 ks	Obzor Zlín	Vačkový spínač UA 207 01 POLOHA 1_0	A1
1 ks	Obzor Zlín	Vačkový spínač VS10 2601A8 VA M POLOHA 1-6 (frekvenční odlehčení)	SF
3ks	OEZ Letohrad	Jistič LSN-2C-2-DC	P±1.0, P±1. P±31
1ks	OEZ Letohrad	Jistič LSN-10C-2-DC	P±1.1
1ks	OEZ Letohrad	Jistič LSN-2C-1	P+3
1 ks	Siemen	Relé 3TF2010-0BF4 3+1Z 110 DC	K1
1 ks	Siemen	Blok pomoc.kontaktů TX4431-2A 3Z+1R	K1
1 ks	Schrack	MT321024 ,24 V D.C.	K1N, K2N
1 ks	Schrack	Patice MR 78110	K1N, K2N
3 ks	Siemen	Relé RP700 PC 110 DC	Kh1, Kh63N,KF
1ks	Schrack	MT331110 110V D.C.	Kh40
1ks	Schrack	Patice MR MRMZ0W00 (ZR)	Kh40
2 ks	OEZ Letohrad	Jistič IJV-P1-6A-DC	P+31, P-31
1 ks	OEZ Letohrad	Jistič IJV-P1-6A-DC	PA
1 ks	OEZ Letohrad	Jistič IJV-P1-6A	PW
1 ks	OEZ Letohrad	Jistič IJV-P1-10A	P220
1 ks	OEZ Letohrad	Topení 175 ohmů	W
10 ks	OEZ Letohrad	Popisovací štítky jističů PB-LSN	
1 ks	Schrack	Zásuvka na DIN lištu 5517-2500,16A/230V A.C.	D220
1 ks	Metra Blansko	Ampérmetr B102M	QA
1 ks	Obzor Zlín	Vačkový spínač VS10 12256 D4 VA M	A3
1 ks	Obzor Zlín	Vačkový spínač VS10 12256 D4 VA M	APR
1 ks	Obzor Zlín	Ukazatel stavu US1 110 V DC	HV,HN
1 ks	Obzor Zlín	TLAČÍTKO S DIODOU RUDÁ T6A	AN1
1 ks	Obzor Zlín	TLAČÍTKO S DIODOU ZELENÁ T6A	AN2
10m	IBOCO	Kabelový žlabT1-E40x60	
2 m	IBOCO	Kabelový žlabT1-E80x60	
1 ks		Odpor přesný WK68123-,48Ω,0,2W	R1
300ks	Phoenix	Svorka řadová RV6	D1
15 ks	Phoenix	Svorka řadová RSA6	XF
2 ks	Phoenix	Svorka rozpojitelná -UK4-TG+ST- BE+KY132/1000	X1
8 ks	Phoenix	Svorka rozpojitelná -UK4-TG+ST- BE+KY132/1000	X2
54 ks	Phoenix	Svorka řadová UK 5N	X1,X2,X3
6 ks	Phoenix	Koncová krytka D-UK 5/10	X1,X2,X3
2 ks	Phoenix	Koncová krytka D-UK 4/10	X1
19 ks	Phoenix	Svorka řadová UK5	X2
62 ks	Phoenix	Označovací profil 10-dílný ZB 5	
6 m		Cu pas 20x5 pro stínění	

400 m	Kablo	Drátovací vodič č. CMA 1,5	
70m	Kablo	Drátovací vodič č. CMA 2,5	
3 m	Kablo	Drátovací vodič z/žl CYA 6	
3 m	Kablo	Drátovací vodič z/žl CYA 16	
20 ks	Kablo	Oko kabelové 6/6 KU-L	
		Podružný montážní materiál 3%,dutinky bužírky	
		Spirálová bandáž,uzemňovací splétaný pásek,	
		přístroje QWh, UA a D2 budou přepojeny do větší skříně a pom .skřín š.60 demontována	
1 ks	Křížík	Elektroměr	QWh
1 ks	METRA	Převodník proudu SINEAX 1503	UA
12 ks	Phoenix	Svorka řadová RV6	D2
40 m	Kablo	Drátovací vodič č. CMA 1,5	
15 m	Kablo	Drátovací vodič č. CMA 2,5	
0,5 m	Kablo	Drátovací vodič z/žl CYA 6	



Akce, projekt: **TR Lipnice – obnova transformovny**
Část: **D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení**
PS 10 Rozvodna 22 kV – technologie
Stupeň: **DOKUMENTACE PRO DSP**

SPECIFIKACE DODÁVEK

Technicko obchodní specifikace TOS č. - 008

Název dodávky:	Mobilní transformovna s rozváděčem Siemens
Dodavatel:	EG.D, a.s. (SIEMENS)

Akce:	TR LIPNICE – OBNOVA TRANSFORMOVNY
Místo realizace:	TR 110/22 kV LIPNICE, 373 12 JÍLOVICE U TRHOVÝCH SVINŮ
Objednatel:	EG.D, a.s., LIDICKÁ 1873/36, 602 00 BRNO
Provozovatel zařízení:	EG.D, a.s., F.A. Gerstnera 2151/6, 370 01 České Budějovice
Stupeň dokumentace:	DPS -Dokumentace pro provedení stavby
Objekt:	PS 10 – ROZVODNA 22 kV

Číslo projekční zakázky:	1020002421
Datum:	05.09.2021
Projektant:	Ing. Jan Poláček
Vypracoval:	Ing. Jan Poláček

1 Předmět dodávky

Předmětem dodávky je :

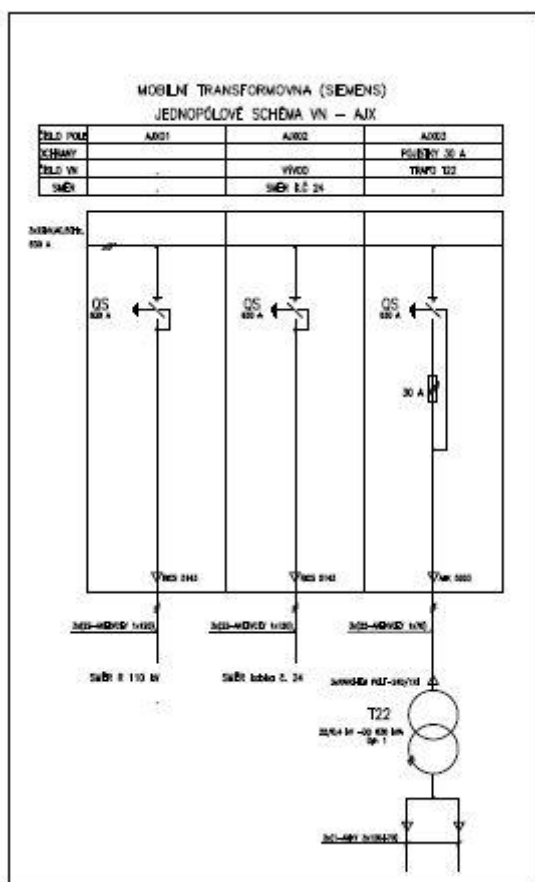
- Dodávka mobilní trafostanice.
- Dodávka rozvaděče VN (součást MTR)
- Montáž přeznačení a zapojení MTR

Předmětem dodávky není :

- Osazení MTR na místo
- Připojení kabeláže

2 Technická specifikace

1 ks Mobilní transformovna s rozváděčem Siemens



Dle výkresové dokumentace: č.v.