

# **TRANSFORMOVNY STOŽÁROVÉ, KIOSKOVÉ A VĚŽOVÉ**

### Stručná legenda:

Příznak výkonu a atributu

	montáž
L	likvidace
D	demontáž k opětovnému použití
P	práce na montáži demontovaného materiálu

### Použité zkratky

EG.D      obecné označení společnosti EG.D – bez rozlišení na jednotlivé společnosti

VN      vysoké napětí 22 kV

NN      nízké napětí 0,4 kV

pb      bod podpěrný

TS      transformační stanice všeobecný název

BTS      betonová transformační stanice sloupová

TSB      betonová transformační stanice sloupová rozkročená

PTS      příhradová transformační stanice

VTs      věžová transformační stanice

MTS      mobilní transformační stanice

RST      rozvaděč staniční pro NN

SF6      fluorid sírový izolant pro rozvaděč VN

IEC      mezinárodní označení

IP      stupeň krytí

MTN      Měřicí transformátor napětí

MTP      Měřicí transformátor proudu

BS      sloup betonový

JB      sloup betonový jednoduchý

DB      sloup betonový dvojité

## T Transformační stanice VN / NN

Skupina obsahuje ceníkové položky s popisem pracovních činností pro transformovny stožárové, kioskové 22 kV / 0,4 kV, včetně konstrukcí, rozvaděčů, odpínačů, jištění, transformátorů, elektroinstalace a doplňující výstroje. Použité konstrukce jsou pozinkované nebo jinak galvanicky chráněné proti korozi.

### Obsah:

1. Transformovna stožárová .....	1
1.1. Transformovna stožárová do 100 kVA Koncová .....	1
na 1 betonovém sloupu 9/20 kN, základní provedení .....	1
1.1.1. Doplňující výbava stožárové TS pro otočené provedení .....	2
1.1.2. Vývodová trubka na venkovní vedení NN .....	2
1.1.3. Vývodová trubka na venkovní vedení vodič 1-AES .....	2
1.1.4. Konzola pro upevnění holých vodičů NN.....	3
1.2. Stožárová transformovna do 100 kVA Koncová .....	4
na 1 betonovém sloupu 10,5/15 kN, základní provedení .....	4
1.2.1. Doplňující výbava stožárové TS pro otočené provedení .....	4
1.2.2. Vývodová trubka na venkovní vedení NN .....	4
1.2.3. Vývodová trubka na venkovní vedení pro vodič 1-AES .....	4
1.2.4. Konzola pro upevnění holých vodičů NN.....	4
1.3. Stožárová transformovna do 400 kVA Koncová .....	5
na 1 betonovém sloupu 9/20 kN, základní provedení .....	5
1.3.1. Doplňující výbava stožárové TS pro otočené provedení .....	5
1.3.2. Vývodová trubka na venkovní vedení NN .....	5
1.3.3. Vývodová trubka na venkovní vedení vodič 1-AES .....	5
1.3.4. Konzola pro upevnění holých vodičů NN.....	5
1.4. Stožárová transformovna do 400 kVA Koncová .....	6
na 1 betonovém sloupu 10,5/15 kN, základní provedení .....	6
1.4.1. Doplňující výbava stožárové TS pro otočené provedení .....	6
1.4.2. Vývodová trubka na venkovní vedení NN .....	6
1.4.3. Vývodová trubka na venkovní vedení pro vodič 1-AES .....	6
1.4.4. Konzola pro upevnění holých vodičů NN.....	6
1.5. Transformovna stožárová do 100 kVA Koncová.....	7
na 2 betonových sloupech 9/15 kN, základní provedení .....	7
1.5.1. Doplňující výbava stožárové TS pro otočené provedení .....	7
1.5.2. Vývodová trubka na venkovní vedení NN .....	7
1.5.3. Vývodová trubka na venkovní vedení vodič 1-AES .....	7
1.5.4. Konzola pro upevnění holých vodičů NN.....	7
1.6. Stožárová transformovna do 100 kVA Koncová .....	8
na 2 betonových sloupech 10,5/15 kN, základní provedení.....	8
1.6.1. Doplňující výbava stožárové TS pro otočené provedení .....	8
1.6.2. Vývodová trubka na venkovní vedení NN .....	8
1.6.3. Vývodová trubka na venkovní vedení pro vodič 1-AES .....	8
1.6.4. Konzola pro upevnění holých vodičů NN.....	8
1.7. Stožárová transformovna ST do 400 kVA Koncová .....	9
na 2 betonových sloupech 9/15 kN, základní provedení .....	9
1.7.1. Doplňující výbava stožárové TS pro otočené provedení .....	9

1.7.2.	Vývodová trubka na venkovní vedení NN .....	9
1.7.3.	Vývodová trubka na venkovní vedení vodič 1-AES .....	9
1.7.4.	Konzola pro upevnění holých vodičů NN.....	9
1.8.	Stožárová transformovna ST do 400 kVA Koncová .....	10
	na 2 betonových sloupech 10,5/15 kN, základní provedení .....	10
1.8.1.	Doplňující výbava stožárové TS pro otočené provedení .....	10
1.8.2.	Vývodová trubka na venkovní vedení NN .....	10
1.8.3.	Vývodová trubka na venkovní vedení pro vodič 1-AES .....	10
1.8.4.	Konzola pro upevnění holých vodičů NN.....	10
1.9.	Stožárová transformovna ST do 630 kVA Koncová .....	11
	na 2 betonových sloupech 10,5/15 kN, základní provedení .....	11
1.9.1.	Doplňující výbava stožárové TS pro otočené provedení .....	11
1.9.2.	Vývodová trubka na venkovní vedení NN .....	11
1.9.3.	Vývodová trubka na venkovní vedení pro vodič 1-AES .....	11
1.9.4.	Konzola pro upevnění holých vodičů NN.....	11
1.10.	Stožárová transformovna do 100 kVA Průchozí na 1 betonovém sloupu 10,5 m základní provedení, bez možnosti venkovních vývodů VN, bez sloupu .....	12
1.11.	Stožárová transformovna do 100 kVA Průchozí na 1 betonovém sloupu 12 m základní provedení, bez možnosti venkovních vývodů VN, bez sloupu.....	14
2.	Doplňující výbava věžové TS .....	15
2.1.	Propoj VN Ø10mm Al u VTS.....	15
2.2.	Propoj NN 4x240 NYY u VTS sada .....	15
2.3.	Držák kabelu NAYY v VTS .....	16
2.4.	Konzola pro upevnění holých vodičů NN na TS.....	16
2.5.	Konzola pro upevnění AES vodičů NN na TS.....	17
2.6.	Adaptér omezovače VN na VTS.....	17
3.	Bloková Spínací a Transformovna kiosková – DODÁVKA, vč. dopravy .....	18
3.1.	Blokový spínací kiosek s vnější obsluhou podle TNS EG.D – pro distribuci.....	18
3.2.	Bloková transformovna podle TNS EG.D – pro distribuci.....	18
3.2.1.	TS s vnější obsluhou .....	18
3.2.2.	TS s vnitřní obsluhou .....	18
3.3.	Utěsnění nových kabelových vstupů pro kioskové TS .....	18
3.4.	Nestandardní dodávky kioskové trafostanice.....	28
	Pro nestandardní kioskové trafostanice je nutná schválená odchylka od standardu. Cena pro rozpočet je zjištěna technikem EG.D. ....	28
4.	Rozváděč VN – DODÁVKA.....	29
4.1.	Kompaktní rozváděč SF <sub>6</sub> VN pro transformovny.....	29
4.2.	Modulární rozváděč SF <sub>6</sub> VN pro transformovny.....	29
5.	Smart Rozváděč VN K1M – DODÁVKA .....	34
5.1.	Smart K1M Kompaktní rozváděč SF <sub>6</sub> VN vč. pohonu, RTU, senzorů, vlastní spotřeby	34
5.2.	Smart K1M Modulární rozváděč SF <sub>6</sub> VN vč. sekundární techniky.....	34
6.	Distribuční Transformátory – Dodávka .....	38
6.1.	Transformátory 22/0,4 kV – cena transformátoru bez práce a dopravy.....	38
6.2.	Doprava do 2 ks transformátoru, vč. manipulace.....	38
6.3.	Montáž transformátoru na stožárové TS.....	38
6.4.	Montáž transformátoru do vnitřní TS .....	39
6.5.	Zkratování pro vnitřní transformovny .....	39
7.	Pojistkové patrony VN dle IEC a Omezovače přepětí VN.....	40

7.1.	Pojistkové patrony VN .....	40
7.2.	Omezovač přepětí VN, včetně montáže, doplněk Svorka C pro TS věžová.....	40
7.3.	Omezovač přepětí do T- konektoru .....	40
8.	Standardní sestavy - RST, RST-D, RDD rozvaděče NN vč. skříňe popř. stojanu .....	41
8.1.	Rozvaděč vč. skříňe pro TS sloupové – sestava, vč. montáže sestavy a UM.....	41
8.2.	Rozvaděč vč. stojanu DODÁVKA pro Kioskové TS, bez montáže rozvaděče, montáž UM – sestava (pro zděné/vestavné TS nepoužívat) .....	41
8.3.	Rozvaděč vč. stojanu pro zděné/vestavné TS - vč. montáže sestavy a UM (pro kioskové TS nepoužívat) .....	42
9.	Atypická řešení - skříň, stojan a rozvaděče NN.....	43
9.1.	Skříňe a další komponenty pro rozvaděče RST, vč. montáže na konstrukci – atypické řešení	43
9.2.	Konzola pod skříň, TS venkovní .....	43
9.3.	Stojany ST pro rozvaděče RST – atypické řešení.....	44
9.4.	Rozvaděče RST NN pro transformovny a omezovače NN do rozvaděče RST .....	49
9.4.1.	Rozvaděč distribuční RST 630 A – pro příhradové a věžové TS – pouze obnova....	49
9.4.2.	Samostatný distribuční rozvaděč RST bez skříňe pro opravy starších typů ve skříních SVS-U, SVS-P, SVS-KZ .....	49
9.5.	Rozvaděč NN pouze na odchylku od standardu: .....	49
9.6.	Omezovač NN do rozvaděče RST.....	50
10.	Pojistkový odpínač a spoušť.....	51
10.1.	Pojistkový odpínač NN .....	51
11.	Propojovací kabely NN – CYKY, pro stožárové TS.....	54
	trafo-rozvaděč, vč. ukončení kabelovými oky .....	54
11.1.	- Pro TS do 100 kVA .....	54
11.2.	- Pro TS do 400 kVA .....	54
11.3.	Pro TS do 630 kVA.....	54
12.	Vývodové kabely NN - NAYY pro stožárové TS .....	55
	a TSB rozvaděč-venkovní vedení NN, vč. Napojení.....	55
12.1.	pro sloup EPV 9 .....	55
12.2.	pro sloup EPV 10 .....	55
13.	Modernizace TS stožárové, vnitřní .....	56
13.1.	Příhradová TS .....	56
13.2.	Pojistkový spodek VN u TS – rekonstrukce .....	56
13.2.1.	Pojistkový spodek pro pojistky VN IEC s omezovači přepětí - na betonový sloup, vč. upevnění .....	56
13.2.2.	Pojistkový spodek pro pojistky VN IEC s omezovači přepětí .....	56
13.2.3.	Pojistkový spodek pro pojistky VN IEC s omezovači přepětí .....	56
13.3.	Propojovací vedení mezi pojistkami VN a transformátorem, .....	56
	nebo pro průchozí TS mezi odpínačem a pojistkami VN.....	56
13.4.	Propojovací kabely NN – CYKY, pro TSB trafo-rozvaděč, vč. ukončení kabelovými oky	57
13.5.	Vývodové a svodové trubky pro PTS, TS a TSB, vč. Upevnění .....	57
13.5.1.	Vývodové a svodové trubky u PTS.....	57
13.5.2.	Svodové trubky .....	57
13.5.3.	Svodové trubky u BTS – rek.....	57
13.5.4.	Svodové trubky u TSB – rek.....	58
14.	Ukončení vodičů na pojistkách VN na stožárových TS .....	58
15.	Jištění NN.....	58

15.1.	Jističe pro rozváděč NN.....	58
15.2.	Retrofit vč. blokových svorek pro rámové rozváděče NN výrobce ESB pro výměnu jističů řady Modeion.....	58
16.	Netypové rozvaděč – na odchylku od standardu .....	59
16.1.	Práce s netypickou skříní, stojanem .....	59
16.2.	Práce s netypickým rozvaděčem NN.....	59
16.3.	Uzemňovací vedení ve vnitřní TS.....	60
16.4.	Spojení zemního pásu .....	60
17.	Mobilní trafostanice .....	60
18.	Provozní číslování TS stožárové a kioskové.....	60
19.	Tabulky ACON - pro stavby spolufinancované z dotačního programu .....	61
19.1.	Tabulka ACON pro montáž na podpěrné body (ÚO, TS) nebo TS PS .....	61
19.2.	Tabulka ACON pro montáž na kioskovou nebo zděnou TS .....	61

Vydáno: 04/2021		Název oddílu: TRANSFORMOVNY STOŽÁROVÉ DO 630 kVA, KIOSKOVÉ A VĚŽOVÉ DO 2 x 630 kVA	Strana: T1
SMP	PMP ZMP	Předmět montáže	M.j.

## 1. Transformovna stožárová

Montáž:

osazení krycí hlavice, upevnění zemního svodu na podložený sloup, montáž konzoly VN, pojistkového spodku pojistek IEC s omezovači přepětí, podesty transformátoru a kompletní sady svodových trubek, propojení transformátoru a pojistek VN 3x vedením Ø10 Al, kompletní uzemnění konstrukcí, vztyčení sestavy na základovou betonovou desku, vztyčení a vyrovnaní sestavy na základové betonové desce v připravené základové jámě  
- bez bezpečnostního značení a zemních prací

D1:

vytažení stožáru z jámy, položení a oddělení všech konstrukcí  
- bez zemních prací

D2:

vytažení stožáru z jámy, položení a oddělení všech konstrukcí  
- bez zemních prací

P:

osazení krycí hlavice, upevnění zemního svodu na podložený sloup, montáž konzoly VN, pojistkového spodku pojistek IEC s omezovači přepětí, podesty transformátoru a kompletní sady svodových trubek, propojení transformátoru a pojistek VN 3x vedením Ø 10 Al, kompletní uzemnění konstrukcí, vztyčení sestavy na základovou betonovou desku, vztyčení a vyrovnaní sestavy na základové betonové desce v připravené základové jámě  
- bez bezpečnostního značení a zemních prací

### 1.1. Transformovna stožárová do 100 kVA Koncová na 1 betonovém sloupu 9/20 kN, základní provedení

<b>4301</b>	<b>V SMP 4301 je zahrnuto:</b>	<b>sd</b>
XG01	Sestava ES 11111108 pro TS do 100 kVA obsahuje: konzoly (VN, pojistkového spodku IEC s omezovači přepětí a transformátoru), propojení transformátoru a pojistek VN propojovacím vedením □ 10 Al vč. proudového spoje, ukončení a zapojení propojovacího vedení, kompletní svodovou trubku a kompletní uzemnění konstrukce	
CI28x3	Ukončení a zapojení vodičů	
BB39x5	Upevnění uzemnění páskou B 133 na sloup	
BB31x4	Upevnění konzole pojistek a svodové trubky páskou B 205 na sloup	
XC02	Deska betonová pod betonový sloup	
BF54	Betonový sloup 9/20 kN	

Vydáno: 05/2021		Název oddílu: TRANSFORMOVNY STOŽÁROVÉ DO 630 kVA, KIOSKOVÉ A VĚŽOVÉ DO 2 x 630 kVA	Strana: T2
PMP SMP	ZMP	Předmět montáže	M.j.

### 1.1.1. Doplňující výbava stožárové TS pro otočené provedení

Montáž:

montáž můstku pro podpěrný izolátor ke konzole VN na stožárové TS

D1:

oddělení můstku od konzoly VN na stožárové TS

**Pro montáž otočeného provedení** je nutné doplnit 3ks izol. VPA a 1ks můstku (bez možnosti venkovních vývodů NN).

<b>XG16</b>	Můstek izolátoru VPA pro otočené provedení	<b>ks</b>
-------------	--	-----------

Montáž:

našroubování zábran na konzolu TS VN/NN pro otočené provedení

D1:

oddělení zábran z konzoly TS VN/NN

<b>XG96</b>	Zábrana ptactva pro TS otočená – na zemi	<b>sd</b>
<b>XG97</b>	Zábrana ptactva pro TS otočená – ve výšce	<b>sd</b>

### 1.1.2. Vývodová trubka na venkovní vedení NN

Montáž:

upevnění ochranné trubky na sloup pro vývod na venkovní vedení

D1:

oddělení ochranných trubek přestřižením upínacích pásek

D2:

oddělení ochranných trubek přestřižením upínací pásky

P:

upevnění ochranné trubky na sloup pro vývod na venkovní vedení

<b>4331</b>	<b>XG11+BB31x5</b>	Vývodová trubka 7m, včetně upevnění	<b>ks</b>
	<b>XG12</b>	Další vývodová trubka 7m	<b>ks</b>

### 1.1.3. Vývodová trubka na venkovní vedení vodič 1-AES

viz popis montáží 1.1.2

<b>4333</b>	<b>XG13+BB31x5</b>	Vývodová trubka 7m, včetně krytu, ohebné trubky a upevnění	<b>ks</b>
	<b>XG14</b>	Další vývodová trubka 7m, včetně krytu a ohebné trubky	<b>ks</b>



Vydáno: 04/2021		Název oddílu: TRANSFORMOVNY STOŽÁROVÉ DO 630 kVA, KIOSKOVÉ A VĚŽOVÉ DO 2 x 630 kVA	Strana: T3
SMP	PMP ZMP	Předmět montáže	M.j.

#### 1.1.4. Konzola pro upevnění holých vodičů NN

Montáž:

montáž konzoly NN ke konzole VN na stožárové TS

D1:

oddělení konzoly NN od sloupu nebo konstrukce stožárové TS

D2:

oddělení konzoly od sloupu nebo konstrukce stožárové TS

P:

montáž konzoly NN ke konzole VN na stožárové TS

<b>XG20</b>	Konzola NN TS přímá	<b>ks</b>
<b>XG18</b>	Konzola NN TS 45°	<b>ks</b>
<b>XG19</b>	Konzola NN TS 90°	<b>ks</b>

#### TS do 100 kVA Koncovou je nutné doplnit:

- transformátorem
- pojistkami VN dle IEC
- konzolou skříně SMS
- skříní SMS
- rozváděčem RST
- propojovacím kabelem NN
- vývodovým kabelem NN v případě vývodu venkovním vedením NN
- uzemněním v zemi
- deskami betonovými před rozváděč NN
- zemními pracemi

Vydáno: 05/2021		Název oddílu: <b>TRANSFORMOVNY STOŽÁROVÉ DO 630 kVA, KIOSKOVÉ A VĚŽOVÉ DO 2 x 630 kVA</b>	Strana: <b>T4</b>
SMP	PMP ZMP	Předmět montáže	M.j.

## 1.2. Stožárová transformovna do 100 kVA Koncová

na 1 betonovém sloupu 10,5/15 kN, základní provedení

viz popis montáží pro všechny prvky viz odstavec 1 až 1.1.4

<b>4302</b>	<b>V SMP 4302 je zahrnuto:</b>	<b>sd</b>
XG01	Sestava ES 11111108 pro TS do 100 kVA obsahuje: konzoly (VN, pojistkového spodku IEC s omezovači přepětí a transformátoru), propojení transformátoru a pojistek VN propojovacím vedením □ 10 Al vč. proudového spoje, ukončení a zapojení propojovacího vedení, kompletní svodovou trubku a kompletní uzemnění konstrukce	
CI28x3	Ukončení a zapojení vodičů	
BB39x5	Upevnění uzemnění páskou B 133 na sloup	
BB31x4	Upevnění konzole pojistek a svodové trubky páskou B 205 na sloup	
XC02	Deska betonová pod betonový sloup	
BL52	Betonový sloup 10,5/15 kN	

### 1.2.1. Doplnující výbava stožárové TS pro otočené provedení

Pro montáž otočeného provedení je nutné doplnit 3 ks izol. VPA a 1 ks můstku (bez možnosti venkovních vývodů NN).

<b>XG16</b>	Můstek izolátoru VPA pro otočené provedení	<b>ks</b>
<b>XG96</b>	Zábrana ptactva pro TS otočená – na zemi	<b>sd</b>
<b>XG97</b>	Zábrana ptactva pro TS otočená – ve výšce	<b>sd</b>

### 1.2.2. Vývodová trubka na venkovní vedení NN

<b>4332</b>	XG11+BB31x7	Vývodová trubka 7m, včetně upevnění	<b>ks</b>
	<b>XG12</b>	Další vývodová trubka 7m	<b>ks</b>

### 1.2.3. Vývodová trubka na venkovní vedení pro vodič 1-AES

<b>4334</b>	XG13+BB31x7	Vývodová trubka 7m, včetně krytu, ohebné trubky, distančních spon a upevnění	<b>ks</b>
	BB42x2		
<b>4335</b>	XG14+ BB42x2	Další vývodová trubka 7m, včetně krytu a ohebné trubky	<b>ks</b>

### 1.2.4. Konzola pro upevnění holých vodičů NN

<b>XG20</b>	Konzola NN TS přímá	<b>ks</b>
<b>XG18</b>	Konzola NN TS 45°	<b>ks</b>
<b>XG19</b>	Konzola NN TS 90°	<b>ks</b>

#### TS do 100 kVA Koncovou je nutné doplnit:

- transformátorem, pojistkami VN dle IEC
- konzolou skříně SMS, skříní SMS
- rozváděčem RST, propojovacím kabelem NN
- vývodovým kabelem NN v případě vývodu venkovním vedením NN
- uzemněním v zemi, deskami betonovými před rozváděč NN,
- zemními pracemi

Vydáno: 05/2021		Název oddílu: TRANSFORMOVNY STOŽÁROVÉ DO 630 kVA, KIOSKOVÉ A VĚŽOVÉ DO 2 x 630 kVA	Strana: T5
SMP	PMP ZMP	P ř e d m ě t m o n t á ž e	M.j.

### 1.3. Stožárová transformovna do 400 kVA Koncová na 1 betonovém sloupu 9/20 kN, základní provedení

viz popis montáží pro všechny prvky viz odstavec 1 až 1.1.4

<b>4311</b>	<b>V SMP 4311 je zahrnuto:</b>	<b>sd</b>
XG02	Sestava ES 11111109 pro TS do 400 kVA obsahuje: konzoly (VN, pojistkového spodku IEC s omezovači přepětí a transformátoru), propojení transformátoru a pojistek VN propojovacím vedením □ 10 Al vč. proudového spoje, ukončení a zapojení propojovacího vedení, kompletní svodovou trubku a kompletní uzemnění konstrukce	
CI28x3	Ukončení a zapojení vodičů	
BB39x5	Upevnění uzemnění páskou B 133 na sloup	
BB31x4	Upevnění konzole pojistek a svodových trubek páskou B 205 na sloup	
XC02	Deska betonová pod betonový sloup	
BF54	Betonový sloup 9/20 kN	

#### 1.3.1. Doplnující výbava stožárové TS pro otočené provedení

Pro montáž otočeného provedení je nutné doplnit 3 ks izol. VPA a 1 ks můstku (bez možnosti venkovních vývodů NN) a zábrany ptactva.

<b>XG16</b>	Můstek izolátoru VPA pro otočené provedení	<b>ks</b>
<b>XG96</b>	Zábrana ptactva pro TS otočená – na zemi	<b>sd</b>
<b>XG97</b>	Zábrana ptactva pro TS otočená – ve výšce	<b>sd</b>

#### 1.3.2. Vývodová trubka na venkovní vedení NN

<b>4331</b>	<b>XG11+BB31x5</b>	Vývodová trubka 7m, včetně upevnění	<b>ks</b>
	<b>XG12</b>	Další vývodová trubka 7m	<b>ks</b>

#### 1.3.3. Vývodová trubka na venkovní vedení vodič 1-AES

<b>4333</b>	<b>XG13+BB31x5</b>	Vývodová trubka 7m, včetně krytu, ohebné trubky a upevnění	<b>ks</b>
	<b>XG14</b>	Další vývodová trubka 7m, včetně krytu a ohebné trubky	<b>ks</b>

#### 1.3.4. Konzola pro upevnění holých vodičů NN

<b>XG20</b>	Konzola NN TS přímá	<b>ks</b>
<b>XG18</b>	Konzola NN TS 45°	<b>ks</b>
<b>XG19</b>	Konzola NN TS 90°	<b>ks</b>

#### TS do 400 kVA Koncovou je nutné doplnit:

- transformátorem, pojistkami VN dle IEC
- konzolou skříně SVS - U nebo SVS-V
- skříní SVS - U nebo SVS-V
- rozváděčem RST, propojovacími kabely NN
- vývodovými kabely NN v případě vývodů venkovním vedením NN
- uzemněním v zemi, deskami betonovými před rozváděč NN
- zemními pracemi

Vydáno: 05/2021		Název oddílu: <b>TRANSFORMOVNY STOŽÁROVÉ DO 630 kVA, KIOSKOVÉ A VĚŽOVÉ DO 2 x 630 kVA</b>	Strana: T6
SMP	PMP ZMP	P ř e d m ě t      m o n t á ž e	M.j.

#### 1.4. Stožárová transformovna do 400 kVA Koncová na 1 betonovém sloupu 10,5/15 kN, základní provedení

viz popis montáží pro všechny prvky viz odstavec 1 až 1.1.4

<b>4312</b>	<b>V SMP 4312 je zahrnuto:</b>	<b>sd</b>
XG02	Sestava ES 11111109 pro TS do 400 kVA obsahuje: konzoly (VN, pojistkového spodku IEC s omezovači přepětí a transformátoru), propojení transformátoru a pojistek VN propojovacím vedením □ 10 Al vč. proudového spoje, ukončení a zapojení propojovacího vedení, kompletní svodovou trubku a kompletní uzemnění konstrukce	
CI28x3	Ukončení a zapojení vodičů	
BB39x5	Upevnění uzemnění páskou B 133 na sloup	
BB31x4	Upevnění konzole pojistek a svodových trubek páskou B 205 na sloup	
XC02	Deska betonová pod betonový sloup	
BL52	Betonový sloup 10,5/15 kN	

##### 1.4.1. Doplnující výbava stožárové TS pro otočené provedení

Pro montáž otočeného provedení je nutné doplnit 3 ks izol. VPA a 1 ks můstku (bez možnosti venkovních vývodů NN) a zábrany ptactva.

<b>XG16</b>	Můstek izolátoru VPA pro otočené provedení	<b>ks</b>
<b>XG96</b>	Zábrana ptactva pro TS otočená – na zemi	<b>sd</b>
<b>XG97</b>	Zábrana ptactva pro TS otočená – ve výšce	<b>sd</b>

##### 1.4.2. Vývodová trubka na venkovní vedení NN

<b>4332</b>	<b>XG11+BB31x7</b>	Vývodová trubka 7m, včetně upevnění	<b>ks</b>
	<b>XG12</b>	Další vývodová trubka 7m	<b>ks</b>

##### 1.4.3. Vývodová trubka na venkovní vedení pro vodič 1-AES

<b>4334</b>	<b>XG13+BB31x7 BB42x2</b>	Vývodová trubka 7m, včetně krytu, ohebné trubky, distančních spon a upevnění	<b>ks</b>
<b>4335</b>	<b>XG14+ BB42x2</b>	Další vývodová trubka 7m, včetně krytu a ohebné trubky	<b>ks</b>

##### 1.4.4. Konzola pro upevnění holých vodičů NN

<b>XG20</b>	Konzola NN TS přímá	<b>ks</b>
<b>XG18</b>	Konzola NN TS 45°	<b>ks</b>
<b>XG19</b>	Konzola NN TS 90°	<b>ks</b>

##### TS do 400 kVA Koncovou je nutné doplnit:

- transformátorem, pojistkami VN dle IEC
- konzolou skříně SVS - U nebo SVS-V
- skříní SVS - U nebo SVS-V
- rozváděčem RST, propojovacími kabely NN
- vývodovými kabely NN v případě vývodů venkovním vedením NN
- uzemněním v zemi, deskami betonovými před rozváděč NN
- zemními pracemi

Vydáno: 05/2021		Název oddílu: TRANSFORMOVNY STOŽÁROVÉ DO 630 kVA, KIOSKOVÉ A VĚŽOVÉ DO 2 x 630 kVA	Strana: T7
SMP	PMP ZMP	Předmět montáže	M.j.

### 1.5. Transformovna stožárová do 100 kVA Koncová na 2 betonových sloupech 9/15 kN, základní provedení

viz popis montáží pro všechny prvky viz odstavec 1 až 1.1.4

<b>4303</b>	<b>V SMP 4303 je zahrnuto:</b>	<b>sd</b>
XG012	Sestava ES 11111110 pro TS do 100 kVA obsahuje: konzoly (VN, pojistkového spodku IEC s omezovači přepětí a transformátoru), propojení transformátoru a pojistek VN propojovacím vedením □ 10 Al vč. proudového spoje, ukončení a zapojení propojovacího vedení, kompletní svodovou trubku a kompletní uzemnění konstrukce	
CI28x3	Ukončení a zapojení vodičů	
BB39x5	Upevnění uzemnění páskou B 133 na sloup	
BB31x4	Upevnění konzole pojistek a svodové trubky páskou B 205 na sloup	
XC02x2	Deska betonová pod betonový sloup	
BL28	Betonový sloup 2x 9/15 kN	

#### 1.5.1. Doplnující výbava stožárové TS pro otočené provedení

Pro montáž otočeného provedení je nutné doplnit 3 ks izol. VPA a 1 ks můstku (bez možnosti venkovních vývodů NN) a zábrany ptactva.

<b>XG16</b>	Můstek izolátoru VPA pro otočené provedení	<b>ks</b>
<b>XG96</b>	Zábrana ptactva pro TS otočená – na zemi	<b>sd</b>
<b>XG97</b>	Zábrana ptactva pro TS otočená – ve výšce	<b>sd</b>

#### 1.5.2. Vývodová trubka na venkovní vedení NN

<b>4331</b>	XG11+BB31x5	Vývodová trubka 7m, včetně upevnění	<b>ks</b>
	<b>XG12</b>	Další vývodová trubka 7m	<b>ks</b>

#### 1.5.3. Vývodová trubka na venkovní vedení vodič 1-AES

<b>4333</b>	XG13+BB31x5	Vývodová trubka 7m, včetně krytu, ohebné trubky a upevnění	<b>ks</b>
	<b>XG14</b>	Další vývodová trubka 7m, včetně krytu a ohebné trubky	<b>ks</b>

#### 1.5.4. Konzola pro upevnění holých vodičů NN

<b>XG20</b>	Konzola NN TS přímá	<b>ks</b>
<b>XG18</b>	Konzola NN TS 45°	<b>ks</b>
<b>XG19</b>	Konzola NN TS 90°	<b>ks</b>

#### TS do 100 kVA Koncovou je nutné doplnit:

- transformátorem, pojistkami VN dle IEC
- konzolou skříně SMS, skříní SMS
- rozváděčem RST, propojovacím kabelem NN
- vývodovým kabelem NN v případě vývodu venkovním vedením NN
- uzemněním v zemi, deskami betonovými před rozváděč NN,
- zemními pracemi

Vydáno: <b>05/2021</b>	Název oddílu: <b>TRANSFORMOVNY STOŽÁROVÉ DO 630 kVA, KIOSKOVÉ A VĚŽOVÉ DO 2 x 630 kVA</b>	Strana: <b>T8</b>
<b>PMP</b> <b>SMP</b>	<b>ZMP</b> <b>Předmět montáže</b>	<b>M.j.</b>

#### 1.6. Stožárová transformovna do 100 kVA Koncová na 2 betonových sloupech 10,5/15 kN, základní provedení

viz popis montáží pro všechny prvky viz odstavec 1 až 1.1.4

<b>4304</b>	<b>V SMP 4304 je zahrnuto:</b>	<b>sd</b>
<b>XG012</b>	Sestava ES 11111110 pro TS do 100 kVA obsahuje: konzoly (VN, pojistkového spodku IEC s omezovači přepětí a transformátoru), propojení transformátoru a pojistek VN propojovacím vedením □ 10 Al vč. proudového spoje, ukončení a zapojení propojovacího vedení, kompletní svodovou trubku a kompletní uzemnění konstrukce	
<b>CI28x3</b>	Ukončení a zapojení vodičů	
<b>BB39x5</b>	Upevnění uzemnění páskou B 133 na sloup	
<b>BB31x4</b>	Upevnění konzole pojistek a svodové trubky páskou B 205 na sloup	
<b>XC02x2</b>	Deska betonová pod betonový sloup	
<b>BL57</b>	Betonový sloup 2x 10,5/15 kN	

##### 1.6.1. Doplnující výbava stožárové TS pro otočené provedení

Pro montáž otočeného provedení je nutné doplnit 3 ks izol. VPA a 1 ks můstku (bez možnosti venkovních vývodů NN) a zábrany ptactva.

<b>XG16</b>	Můstek izolátoru VPA pro otočené provedení	<b>ks</b>
<b>XG96</b>	Zábrana ptactva pro TS otočená – na zemi	<b>sd</b>
<b>XG97</b>	Zábrana ptactva pro TS otočená – ve výšce	<b>sd</b>

##### 1.6.2. Vývodová trubka na venkovní vedení NN

<b>4332</b>	<b>XG11+BB31x7</b>	Vývodová trubka 7m, včetně upevnění	<b>ks</b>
	<b>XG12</b>	Další vývodová trubka 7m	<b>ks</b>

##### 1.6.3. Vývodová trubka na venkovní vedení pro vodič 1-AES

<b>4334</b>	<b>XG13+BB31x7</b>	Vývodová trubka 7m, včetně krytu, ohebné trubky, distančních spon a upevnění	<b>ks</b>
	<b>BB42x2</b>		
<b>4335</b>	<b>XG14+ BB42x2</b>	Další vývodová trubka 7m, včetně krytu a ohebné trubky	<b>ks</b>

##### 1.6.4. Konzola pro upevnění holých vodičů NN

<b>XG20</b>	Konzola NN TS přímá	<b>ks</b>
<b>XG18</b>	Konzola NN TS 45°	<b>ks</b>
<b>XG19</b>	Konzola NN TS 90°	<b>ks</b>

#### TS do 100 kVA Koncovou je nutné doplnit:

- transformátorem, pojistkami VN dle IEC
- konzolou skříně SMS, skříní SMS
- rozváděčem RST, propojovacím kabelem NN
- vývodovým kabelem NN v případě vývodu venkovním vedením NN
- uzemněním v zemi, deskami betonovými před rozváděč NN,
- zemními pracemi

Vydáno: 05/2021		Název oddílu: <b>TRANSFORMOVNY STOŽÁROVÉ DO 630 kVA, KIOSKOVÉ A VĚŽOVÉ DO 2 x 630 kVA</b>	Strana: <b>T9</b>
SMP	PMP ZMP	Předmět montáže	M.j.

### 1.7. Stožárová transformovna ST do 400 kVA Koncová na 2 betonových sloupech 9/15 kN, základní provedení

viz popis montáží pro všechny prvky viz odstavec 1 až 1.1.4

<b>4313</b>	<b>V SMP 4313 je zahrnuto:</b>	<b>sd</b>
XG022	Sestava ES 11111111 pro TS do 400 kVA obsahuje: konzoly (VN, pojistkového spodku IEC s omezovači přepětí a transformátoru), propojení transformátoru a pojistek VN propojovacím vedením □ 10 Al vč. proudového spoje, ukončení a zapojení propojovacího vedení, kompletní svodovou trubku a kompletní uzemnění konstrukce	
CI28x3	Ukončení a zapojení vodičů	
BB39x5	Upevnění uzemnění páskou B 133 na sloup	
BB31x4	Upevnění konzole pojistek a svodových trubek páskou B 205 na sloup	
XC02x2	Deska betonová pod betonový sloup	
BL28	Betonový sloup 2x 9/15 kN	

#### 1.7.1. Doplnující výbava stožárové TS pro otočené provedení

Pro montáž otočeného provedení je nutné doplnit 3 ks izol. VPA a 1 ks můstku (bez možnosti venkovních vývodů NN) a zábrany ptactva.

<b>XG16</b>	Můstek izolátoru VPA pro otočené provedení	<b>ks</b>
<b>XG96</b>	Zábrana ptactva pro TS otočená – na zemi	<b>sd</b>
<b>XG97</b>	Zábrana ptactva pro TS otočená – ve výšce	<b>sd</b>

#### 1.7.2. Vývodová trubka na venkovní vedení NN

<b>4331</b>	XG11+BB31x5	Vývodová trubka 7m, včetně upevnění	<b>ks</b>
	<b>XG12</b>	Další vývodová trubka 7m	<b>ks</b>

#### 1.7.3. Vývodová trubka na venkovní vedení vodič 1-AES

<b>4333</b>	XG13+BB31x5	Vývodová trubka 7m, včetně krytu, ohebné trubky a upevnění	<b>ks</b>
	<b>XG14</b>	Další vývodová trubka 7m, včetně krytu a ohebné trubky	<b>ks</b>

#### 1.7.4. Konzola pro upevnění holých vodičů NN

<b>XG20</b>	Konzola NN TS přímá	<b>ks</b>
<b>XG18</b>	Konzola NN TS 45°	<b>ks</b>
<b>XG19</b>	Konzola NN TS 90°	<b>ks</b>

#### TS do 400 kVA Koncovou je nutné doplnit:

- transformátorem, pojistkami VN dle IEC
- konzolou skříně SVS - U nebo SVS-V
- skříní SVS - U nebo SVS-V
- rozváděčem RST, propojovacími kabely NN
- vývodovými kabely NN v případě vývodů venkovním vedením NN
- uzemněním v zemi, deskami betonovými před rozváděč NN
- zemními pracemi

Vydáno: <b>05/2021</b>	Název oddílu: <b>TRANSFORMOVNY STOŽÁROVÉ DO 630 kVA, KIOSKOVÉ A VĚŽOVÉ DO 2 x 630 kVA</b>	Strana: <b>T10</b>
<b>SMP</b>	<b>PMP</b> <b>ZMP</b>	<b>M.j.</b>
<b>Předmět montáže</b>		

### 1.8. Stožárová transformovna ST do 400 kVA Koncová na 2 betonových sloupech 10,5/15 kN, základní provedení

viz popis montáží pro všechny prvky viz odstavec 1 až 1.1.4

<b>4314</b>	<b>V SMP 4314 je zahrnuto:</b>	<b>sd</b>
<b>XG022</b>	Sestava ES 11111111 pro TS do 400 kVA obsahuje: konzoly (VN, pojistkového spodku IEC s omezovači přepětí a transformátoru), propojení transformátoru a pojistek VN propojovacím vedením □ 10 Al vč. proudového spoje, ukončení a zapojení propojovacího vedení, kompletní svodovou trubku a kompletní uzemnění konstrukce	
<b>CI28x3</b>	Ukončení a zapojení vodičů	
<b>BB39x5</b>	Upevnění uzemnění páskou B 133 na sloup	
<b>BB31x4</b>	Upevnění konzole pojistek a svodových trubek páskou B 205 na sloup	
<b>XC02x2</b>	Deska betonová pod betonový sloup	
<b>BL57</b>	Betonový sloup 2x 10,5/15 kN	

#### 1.8.1. Doplnující výbava stožárové TS pro otočené provedení

**Pro montáž otočeného provedení** je nutné doplnit 3 ks izol. VPA a 1 ks můstku (bez možnosti venkovních vývodů NN) a zábrany ptactva.

<b>XG16</b>	Můstek izolátoru VPA pro otočené provedení	<b>ks</b>
<b>XG96</b>	Zábrana ptactva pro TS otočená – na zemi	<b>sd</b>
<b>XG97</b>	Zábrana ptactva pro TS otočená – ve výšce	<b>sd</b>

#### 1.8.2. Vývodová trubka na venkovní vedení NN

<b>4332</b>	<b>XG11+BB31x7</b>	Vývodová trubka 7m, včetně upevnění	<b>ks</b>
	<b>XG12</b>	Další vývodová trubka 7m	<b>ks</b>

#### 1.8.3. Vývodová trubka na venkovní vedení pro vodič 1-AES

<b>4334</b>	<b>XG13+BB31x7</b>	Vývodová trubka 7m, včetně krytu, ohebné trubky, distančních spon a upevnění	<b>ks</b>
	<b>BB42x2</b>		
<b>4335</b>	<b>XG14+ BB42x2</b>	Další vývodová trubka 7m, včetně krytu a ohebné trubky	<b>ks</b>

#### 1.8.4. Konzola pro upevnění holých vodičů NN

<b>XG20</b>	Konzola NN TS přímá	<b>ks</b>
<b>XG18</b>	Konzola NN TS 45°	<b>ks</b>
<b>XG19</b>	Konzola NN TS 90°	<b>ks</b>

#### **TS do 400 kVA Koncovou je nutné doplnit:**

- transformátorem, pojistkami VN dle IEC
- konzolou skříňě SVS - U nebo SVS-V
- skříňí SVS - U nebo SVS-V
- rozváděčem RST, propojovacími kabely NN
- vývodovými kabely NN v případě vývodů venkovním vedením NN
- uzemněním v zemi, deskami betonovými před rozváděč NN
- zemními pracemi



Vydáno: 05/2021		Název oddílu: TRANSFORMOVNY STOŽÁROVÉ DO 630 kVA, KIOSKOVÉ A VĚŽOVÉ DO 2 x 630 kVA	Strana: T11
PMP SMP	ZMP	Předmět montáže	M.j.

**1.9. Stožárová transformovna ST do 630 kVA Koncová  
na 2 betonových sloupech 10,5/15 kN, základní provedení**

**Použití TS pro 630 kVA je pouze výjimečné na odchylku od TNS. Pro výkon 630 kVA se přednostně používají vnitřní TS.**

viz popis montáží pro všechny prvky viz odstavec 1 až 1.1.4

<b>4321</b>	<b>V SMP 4321 je zahrnuto:</b>	<b>sd</b>
XG03	Sestava ES 11111117 pro TS do 630 kVA obsahuje: konzoly (VN, pojistkového spodku IEC s omezovači přepětí a transformátoru), propojení transformátoru a pojistek VN propojovacím vedením □ 10 Al vč. proudového spoje, ukončení a zapojení propojovacího vedení, kompletní svodovou trubku a kompletní uzemnění konstrukce	
CI28x3	Ukončení a zapojení vodičů	
BB39x5	Upevnění uzemnění páskou B 133 na sloup	
BB31x4	Upevnění konzole pojistek a svodových trubek páskou B 205 na sloup	
XC02x2	Deska betonová pod betonový sloup	
BL57	Betonový sloup 2x 10,5/15 kN	

**1.9.1. Doplnující výbava stožárové TS pro otočené provedení**

**Pro montáž otočeného provedení je nutné doplnit 3 ks izol. VPA a 1 ks můstku (bez možnosti venkovních vývodů NN) a zábrany ptactva.**

<b>XG16</b>	Můstek izolátoru VPA pro otočené provedení	<b>ks</b>
<b>XG96</b>	Zábrana ptactva pro TS otočená – na zemi	<b>sd</b>
<b>XG97</b>	Zábrana ptactva pro TS otočená – ve výšce	<b>sd</b>

**1.9.2. Vývodová trubka na venkovní vedení NN**

<b>4332</b>	XG11+BB31x7	Vývodová trubka 7m, včetně upevnění	<b>ks</b>
	<b>XG12</b>	Další vývodová trubka 7m	<b>ks</b>

**1.9.3. Vývodová trubka na venkovní vedení pro vodič 1-AES**

<b>4334</b>	XG13+BB31x7	Vývodová trubka 7m, včetně krytu, ohebné trubky, distančních spon a upevnění	<b>ks</b>
	BB42x2		
<b>4335</b>	XG14+ BB42x2	Další vývodová trubka 7m, včetně krytu a ohebné trubky	<b>ks</b>

**1.9.4. Konzola pro upevnění holých vodičů NN**

<b>XG17</b>	Konzola NN TS přímá, pro jedno vedení holými vodiči	<b>ks</b>
-------------	---	-----------

*Pozn.: Izolované vodiče lze ukončit na konzolu NN nebo kotevními prvky určené pro tyto vodiče.*

**TS do 630 kVA je nutné doplnit:**

- transformátorem, pojistkami VN dle IEC
- konzolou skříně SVS-V, skříní SVS-V
- rozváděčem RST, propojovacími kabely NN
- vývodovými kabely NN v případě vývodů venkovním vedením NN
- uzemněním v zemi, deskami betonovými před rozváděč NN
- zemními pracemi

Vydáno: 01/2018		Název oddílu: <b>TRANSFORMOVNY STOŽÁROVÉ DO 630 kVA, KIOSKOVÉ A VĚŽOVÉ DO 2 x 630 kVA</b>	Strana: T12
SMP	PMP ZMP	Předmět montáže	M.j.

# **1.10. Stožárová transformovna do 100 kVA Průchozí na 1 betonovém sloupu 10,5 m základní provedení, bez možnosti venkovních vývodů VN, bez sloupu**

Montáž:

upevnění zemního svodu na stojící sloup, montáž konzoly svislého odpínače, pojistkového spodku IEC s omezovači přepětí, podesty transformátoru a kompletní sady svodových trubek, propojení transformátoru a pojistek VN 3x vedením Ø10 Al, kompletní uzemnění konstrukce, svislého odpínače s táhlem se 3 kulovými zkratovými body Ø20 M12, vše z montážní plošiny

- bez bezpečnostního značení

D1:

oddělení všech konstrukcí souvisejících s TS ze stožáru, vše z montážní plošiny,

- bez zemních prací

D2:

vytažení stožáru z jámy, položení a oddělení všech konstrukcí

- bez zemních prací

P:

upevnění zemního svodu na stojící sloup, montáž konzoly svislého odpínače, pojistkového spodku IEC s omezovači přepětí, podesty transformátoru a kompletní sady svodových trubek, propojení transformátoru a pojistek VN 3x vedením Ø 10 Al, kompletní uzemnění konstrukce, svislého odpínače s táhlem se 3 kulovými zkratovými body Ø 20 M12, vše z montážní plošiny

- bez bezpečnostního značení

**4305**

**V SMP 4305 je zahrnuto:**

**sd**

XG011

Sestava ES 11111102 pro TS do 100 kVA Průchozí obsahuje: konzoly (pojistkového spodku IEC s omezovači přepětí a transformátoru), přípojnice AlFe pro propojení odpínače a pojistek vč. ukončení a zapojení, konzola svislého odpínače 25 kV Flb, propojení transformátoru a pojistek VN propojovacím vedením □ 10 Al vč. proudového spoje, ukončení a zapojení propojovacího vedení, kompletní svodovou trubku a kompletní uzemnění konstrukce;

BL211

Svislý odpínač 25 kV Flb se zháš. růžky vč. táhla

CI28x3

Ukončení a zapojení vodičů

DX92

Body kulový zkratový přímý Ø20 M12

XC02

Deska betonová pod betonový sloup

BB39x5

Upevnění uzemnění páskou B 133 na sloup

BB31x6

Upevnění konzole svislého odpínače 25 kV, konzole pojistek a svodové trubky páskou B 205 na sloup

**Pro montáž otočeného provedení TS** bez možnosti venkovních vývodů NN je nutné doplnit jedním kusem podpěrného izolátoru.

Vydáno: <b>01/2018</b>	Název oddílu: <b>TRANSFORMOVNY STOŽÁROVÉ DO 630 kVA, KIOSKOVÉ A VĚŽOVÉ DO 2 x 630 kVA</b>	Strana: <b>T13</b>
PMP <b>SMP</b>	ZMP Předmět montáže	M.j.

**Pro připojení TS – základního i otočeného provedení** na venkovní vedení s konzolou Pařát je nutné dále doplnit boční nosník BN Pařát II vč. podpěrného izolátoru.

**Šablonu vodiče** podél nosného ramena konzoly rohové nebo koncové s izolovaným ramenem pro dosedání ptactva je nutno doplnit kryty pro ochranu ptactva.

**TS do 100 kVA Průchozí je nutné doplnit:**

- transformátorem
- pojistkami VN dle IEC
- propojovacím kabelem NN
- rozváděčem RST
- konzolou skříně SMS
- skříní SMS
- deskami betonovými před skříní rozváděče NN
- betonovým sloupem 10,5 m min 6 kN dle výpočtu výsledného tahu vodičů na podpěrný bod
- uzemněním v zemi
- zemními pracemi

Vydáno: 01/2018		Název oddílu: TRANSFORMOVNY STOŽÁROVÉ DO 630 kVA, KIOSKOVÉ A VĚŽOVÉ DO 2 x 630 kVA	Strana: T14
SMP	PMP ZMP	Předmět montáže	M.j.

### 1.11. Stožárová transformovna do 100 kVA Průchozí na 1 betonovém sloupu 12 m základní provedení, bez možnosti venkovních vývodů VN, bez sloupu

**4306** **V SMP 4306 je zahrnuto:** **sd**

XG011	Sestava ES 11111102 pro TS do 100 kVA Průchozí obsahuje: konzoly (pojistkového spodku IEC s omezovači přepětí a transformátoru), přípojnice AlFe pro propojení odpínače a pojistek vč. ukončení a zapojení, konzola svislého odpínače 25 kV Flb, propojení transformátoru a pojistek VN propojovacím vedením □ 10 Al vč. proudového spoje, ukončení a zapojení propojovacího vedení, kompletní svodovou trubku a kompletní uzemnění konstrukce;
BL212	Svislý odpínač 25 kV Flb se zháš. růžky vč. táhla
CI28x3	Ukončení a zapojení vodičů
DX92	Body kulový zkratový přímý Ø20 M12
XC02	Deska betonová pod betonový sloup
BB39x6	Upevnění uzemnění páskou B 133 na sloup
BB31x7	Upevnění konzole svislého odpínače 25 kV, konzole pojistek a svodové trubky páskou B 205 na sloup
BK50	Provozní žebřík

**Pro montáž otočeného provedení TS** bez možnosti venkovních vývodů NN je nutné doplnit jedním kusem podpěrného izolátoru.

**Pro připojení TS – základního i otočeného provedení** na venkovní vedení s konzolou Pařát je nutné dále doplnit boční nosník BN Pařát II vč. podpěrného izolátoru.

**Šablonu vodiče** podél nosného ramena konzoly rohové nebo koncové s izolovaným ramenem pro dosedání ptactva je nutno doplnit kryty pro ochranu ptactva.

#### **TS do 100 kVA Průchozí je nutné doplnit:**

- transformátorem
- pojistkami VN dle IEC
- propojovacím kabelem NN
- rozváděčem RST
- konzolou skříně SMS
- skříní SMS
- deskami betonovými před skříní rozváděče NN
- betonovým sloupem 12 m min 6 kN dle výpočtu výsledného tahu vodičů na podpěrný bod
- uzemněním v zemi
- zemními pracemi

Vydáno: 01/2018		Název oddílu: TRANSFORMOVNY STOŽÁROVÉ DO 630 kVA, KIOSKOVÉ A VĚŽOVÉ DO 2 x 630 kVA	Strana: T15
SMP	PMP ZMP	Předmět montáže	M.j.

## 2. Doplnující výbava věžové TS

### 2.1. Propoj VN Ø10mm Al u VTS

Montáž:

dělení tyčí, lisování ok a připojení z obou stran, nasazení svorek a zapojení

D1:

odpojení propoje z obou stran

D2:

odpojení propoje z obou stran

P:

dělení tyčí, lisování ok a připojení z obou stran, nasazení svorek a zapojení

**4114** XC08x5, BT30x3 C/28x6 Spojovací vedení VN pojistka - trafo **sd**

### 2.2. Propoj NN 4x240 NYY u VTS sada

Montáž:

uložení kabelů v délce 4x 3,5 metrů na konstrukci, nalisování sady kabelových ok a zapojení

D1:

odpojení a snesení kabelů z konstrukce

D2:

odpojení a snesení kabelů z konstrukce

P:

uložení kabelů v délce 4x 3,5 metrů na konstrukci, nalisování sady kabelových ok a zapojení

**4115** CD21x10,5 CD22x3,5 C/601x8 XN01x8+XB07x8 Spojovací vedení trafo - rozváděč NYY 4x240 mm<sup>2</sup>, vč. ukončení **sd**

**4116** CD21x10,5 C/601x6 XN02x6+XB07x6 Rozšíření spojovací vedení trafo-rozváděč NYY 3x240 mm<sup>2</sup>, vč. ukončení **sd**

Vydáno: 01/2018		Název oddílu: TRANSFORMOVNY STOŽÁROVÉ DO 630 kVA, KIOSKOVÉ A VĚŽOVÉ DO 2 x 630 kVA	Strana: T16
SMP	PMP ZMP	Předmět montáže	M.j.

### 2.3. Držák kabelu NAYY v VTS

Montáž:

montáž držáku na stěnu pro kabel k venkovnímu vývodu NN na věžovou TS

D1:

oddělení armatury NN pro izolování svazkové vodiče nebo držáku pro kabel k venkovnímu vývodu NN ve věžové TS

D2:

oddělení armatury NN pro izolování svazkové vodiče nebo držáku pro kabel k venkovnímu vývodu NN ve věžové TS

P:

montáž držáku na stěnu pro kabel k venkovnímu vývodu NN na věžovou TS

<b>XM24</b>	Držák ES vedení NN pro kabel NAYY 4x95 do TS	<b>ks</b>
<b>XM25</b>	Držák ES vedení NN pro kabel NAYY 4x150 do TS	<b>ks</b>

### 2.4. Konzola pro upevnění holých vodičů NN na TS

Montáž:

montáž konzoly NN pro holé vodiče na věžovou TS

D1:

oddělení konzoly NN pro holé vodiče od věžové TS

D2:

oddělení konzoly NN pro holé vodiče od věžové TS

P:

montáž konzoly NN pro holé vodiče na věžovou TS

<b>2001</b>	<i>BH36+BI25x3 BI26</i>	Konzola ES NN TS V, vč. izolátorů	<b>ks</b>
<b>2002</b>	<i>BH37+BI25x3 BI26</i>	Konzola ES NN TS V 30°, vč. izolátorů	<b>ks</b>

Vydáno:	Název oddílu:	Strana:
01/2018	<b>TRANSFORMOVNY STOŽÁROVÉ DO 630 kVA, KIOSKOVÉ A VĚŽOVÉ DO 2 x 630 kVA</b>	T17
PMP	Předmět montáže	M.j.
SMP	ZMP	

## 2.5. Konzola pro upevnění AES vodičů NN na TS

Montáž:

montáž armatury NN pro izolované svazkové vodiče na věžovou TS

D1:

oddělení armatury NN pro izolování svazkové vodiče nebo držáku  
pro kabel k venkovnímu vývodu NN ve věžové TS

D2:

oddělení armatury NN pro izolování svazkové vodiče nebo držáku pro kabel  
k venkovnímu vývodu NN ve věžové TS

P:

montáž armatury NN pro izolované svazkové vodiče na věžovou TS

**BH38**

Armatura ES kotevní NN TS V **ks**

## 2.6. Adaptér omezovače VN na VTS

Montáž:

montáž armatury pro omezovač VN na věžovou TS

D1:

oddělení armatury pro omezovač VN na věžové TS

**CU32**

Adaptér ES k omezovači přepětí na TS

**ks**

*adaptér se použije místo držáku bleskojistek na stávající TS*

*v případě náhrady keram. bleskojistek za plast. omezovače VN*

Vydáno: 10/2024	Název oddílu: <b>TRANSFORMOVNY STOŽÁROVÉ DO 630 kVA, KIOSKOVÉ A VĚŽOVÉ DO 2 x 630 kVA</b>	Strana: T18
SMP	PMP ZMP	Předmět montáže M.j.

### 3. Blokova Spínací a Transformovna kiosková – DODÁVKA, vč. dopravy

Montáž vč. dopravy Kioskové Spínací nebo Transformovny je zahrnuta v ceně Dodávky.

#### 3.1. Blokový spínací kiosek s vnější obsluhou podle TNS EG.D – pro distribuci

**4160** typ UK spínací kiosek 1700/15 s vnější obsl. (vč. ploché střechy) **ks**

#### 3.2. Blokova transformovna podle TNS EG.D – pro distribuci

##### 3.2.1. TS s vnější obsluhou

**4166** typ UK 1700/23 s vnější obsluhou (vč. ploché střechy) **ks**

**4167** typ UKL 3119 s vnější obsluhou (vč. ploché střechy) **ks**

**4169** typ UKL 3024 s vnější obsluhou (vč. ploché střechy) **ks**

##### 3.2.2. TS s vnitřní obsluhou

**4161** typ UF 2538 s vnitřní obsluhou, vč. střechy vanové DV **ks**

**4162** Smart výbava pro TS typ UF 2538 **ks**

**4164** Střecha sedlová pro UF 2538 - příplatek **ks**

**4165** Střecha valbová pro UF 2538 - příplatek **ks**

**4171** typ UF 3048 s vnitřní obsluhou, vč. střechy vanové DV **ks**

**4172** typ UF 3048 bez T2 s vnitřní obsluhou, vč. střechy vanové DV **ks**

**4173** Smart výbava pro TS typ UF 3048 **ks**

**4174** Střecha sedlová pro UF 3048 - příplatek **ks**

**4175** Střecha valbová pro UF 3048 - příplatek **ks**

**4177** typ UF 3054 s vnitřní obsluhou, vč. střechy vanové DV **ks**

**4178** typ UF 3054 bez T2 s vnitřní obsluhou, vč. střechy vanové DV **ks**

**4179** Smart výbava pro TS typ UF 3054 **ks**

**4192** Střecha sedlová pro UF 3054 - příplatek **ks**

**4193** Střecha valbová pro UF 3054 - příplatek **ks**

#### 3.3. Utěsnění nových kabelových vstupů pro kioskové TS

Zajištění vstupního a výstupního kabelového otvoru kioskové TS proti vniknutí vody.

**EK55** Systémové víko  
pro kabel VN (1ks = 1vývod) nová TS **ks**

**EK551** Systémové víko včetně smršťovací trubice  
pro kabel NN (1ks = 1vývod) nová TS **ks**

**EK555** Systémové víko včetně smršťovací trubice  
pro 1 ks HDPE trubky (optika) **ks**

**EK556** Systémové víko pro Mikrotrubičky 14/10 mm **ks**



## Betonová transformovna a spínací stanice s venkovní obsluhou a podle TNS EG.D se ve standardním provedení skládá:

Součástí dodávky je:

- 1 ks systém. víka pro vstup VN a ost. příbal pro UK1700/23
- 1 ks systém. víka pro vstup HDPE trubky (optika) pro UK1700/23
- průchodky, systémová víka, tlakové ucpávky a ost. příbal
- hliníkové dveře, větrací žaluzie
- montáž kiosku
- barva soklu tmavošedá BB 17453
- barva fasády podle specifikace
- propojovací vedení VN a NN (vč. zkratových svorníků) (mimo spínací stanice)
- vnitřní uzemnění
- manipulace a montáž rozváděčů VN, NN a distribučního transformátoru (u spínací stanice pouze rozváděč VN)

V rámci rozpočtu je nutné doplnit:

- rozváděč NN RDD dle specifikace
- kompaktní rozváděč SF<sub>6</sub> VN dle specifikace
- systémová víka (pro utěsnění vstupujících kabelů a HDPE/Mikrotr.)

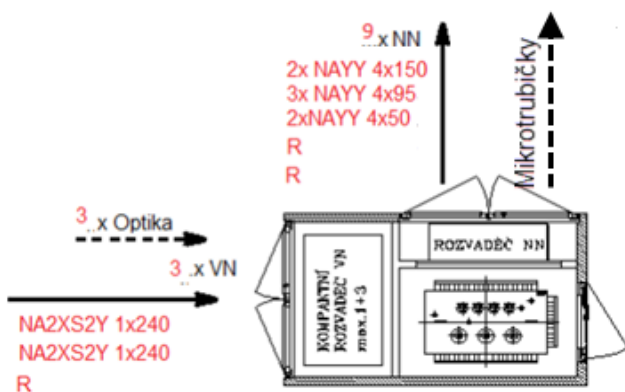
Součástí dodávky není:

- hloubení základové jámy
- vyrovnávací vrstva (drť: f 4-8 mm v.50 mm a f 8-16 mm v.100 mm, případně i drenáž)
- dlažba kolem stanice
- vnější uzemnění
- distribuční transformátor a pojistky VN

Projektant ve specifikaci pro TS: označí počet a místo vstupů kabelu VN / NN a optiky.

Příklad pro TS s venkovní obsluhou:

Projektant ze zadání stavby projektuje vstup 2x VN kabel vč. 2x optik HDPE a 7x kabel NN vč. 1x vstup pro mikrotrubičky (která pojme 1 až 8 mikrotrubiček). Do specifikace se vyznačí počet a jednotlivé typy kabelů.



## SPECIFIKACE BLOKOVÉ SPÍNACÍ STANICE – GRITEC UK 1700/15

1. Číslo a název stavby		
2. Místo stavby		
3. Investor	EG.D, a.s.	
4. Zpracovatel projektové dokument.		tel.:
5. Dodavatel transformovny	Gritec Praha, s.r.o.	

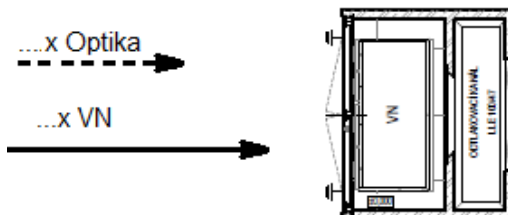
**Betonová spínací stanice pro distribuci, typ Gritec, standardní provedení dle TNS EG.D:**

Součást dodávky TS:

- průchodky, systémová víka, tlakové ucpávky a ostatní příbal
- hliníkové dveře, větrací žaluzie
- montáž kiosku
- barva soklu tmavošedá BB 17453
- vnitřní uzemnění
- montáž rozváděče VN -dle specifikace

Upřesnění vybraných položek ve standardním řešení:

Technický obsah specifikace		Vypište počet nebo požadované označit „X“
Bloková TS typ <b>UK 1700/15</b> s vnější obsluhou, vč. ploché střechy		
Počet systémových vík VN pro vývodové kabely (1 až 4)		
Počet systémových vík pro HDPE chráničku (1 až 4)		
Barva fasády	bílá BB 19161	
	šedá BB 19182	
	jiná barva fasády/soklu (nutné specifikovat dle vzorníku)	



Součástí dodávky transformovny není:

- hloubení základové jámy
- dodávka podsypového materiálu (písek, drť 8-16 mm)
- dodávka dlažby kolem stanice vč. terénních úprav
- vnější uzemnění

Přílohou této specifikace musí být: - výšeč mapy 1:50 000, situace 1:1000 nebo podobné měřítko  
 - elektrické schéma zapojení silových obvodů a rozváděčů  
 - specifikace dodávek rozváděčů

V ..... dne .....

Vypracoval: .....

## SPECIFIKACE BLOKOVÉ TS – GRITEC UK 1700/23

1. Číslo a název stavby	
2. Místo stavby	
3. Investor	EG.D, a.s.
4. Zpracovatel projektové dokument.	tel.:
5. Dodavatel transformovny	Gritec Praha, s.r.o.

**Betonová transformovna do 1x400 kVA pro distribuci, typy Gritec, standardní provedení dle TNS EG.D:**

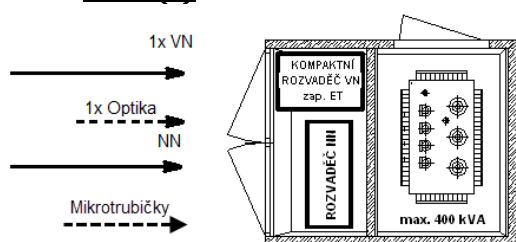
### Součást dodávky TS:

- 1 ks systém.víka pro vstup VN, HDPE, ost. příbal
- průchodky, systémová víka NN, tlakové ucpávky
- hliníkové dveře, větrací žaluzie
- montáž transformovny
- barva soklu tmavošedá BB 17453
- propojovací vedení VN a NN (vč.zkrat.svorníků)
- vnitřní uzemnění
- montáž rozváděče NN RDD - dle specifikace
- montáž rozváděče VN -dle specifikace

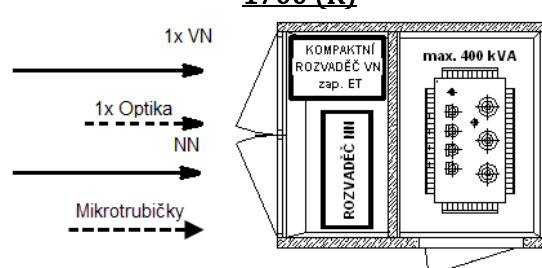
### Upřesnění vybraných položek ve standardním řešení:

Technický obsah specifikace		Vypište počet nebo požadované označit „X“
Bloková TS typ <b>UK 1700/23 L</b> s vnější obsluhou, vč. ploché střechy		
Bloková TS typ <b>UK 1700/23 R</b> s vnější obsluhou, vč. ploché střechy		
Počet systémových vík NN pro vývodové kabely (1 až 6)		
Průchodka a víko pro mikrotrubičku 14/10 (až 8 vstupů)		<b>1</b>
Barva fasády	bílá BB 19161	
	šedá BB 19182	
	jiná barva fasády/soklu (nutné specifikovat dle vzorníku)	

### 1700 (L)



### 1700 (R)



### Součásti dodávky transformovny není:

- hloubení základové jámy
- vyrovnávací vrstvy (drť: f 4-8 mm v.50 mm a f 8-16 mm v.100 mm, případně i drenáž)
- dlažba kolem stanice vč. terénních úprav
- vnější uzemnění
- distribuční transformátor a pojistky VN

**Přílohou této specifikace musí být:** - výšeč mapy 1:50 000, situace 1:1000 nebo podobné měřítko  
- elektrické schéma zapojení silových obvodů a rozváděčů  
- specifikace dodávek rozváděčů

V ..... dne .....

Vypracoval: .....

## SPECIFIKACE BLOKOVÉ TS – GRITEC UKL 3119

1. Číslo a název stavby	
2. Místo stavby	
3. Investor	EG.D, a.s.
4. Zpracovatel projektové dokument.	tel.:
5. Dodavatel transformovny	Gritec Praha, s.r.o.

**Betonová transformovna do 1x630 kVA pro distribuci, typu Gritec, standardní provedení dle TNS EG.D:**

**Součást dodávky TS:**

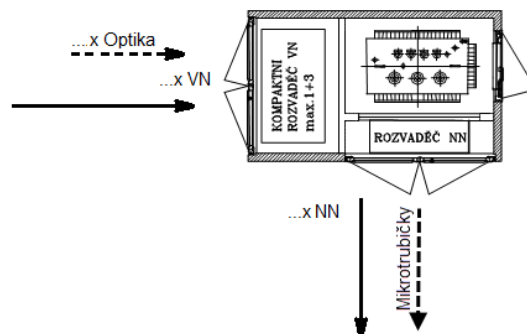
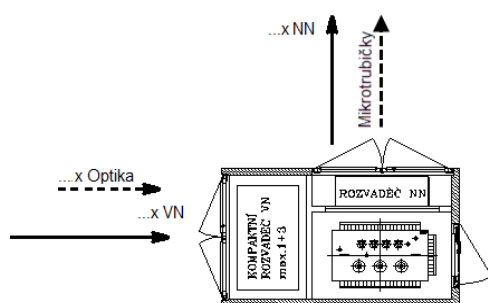
- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ průchodky, systémová víka, tlakové ucpávky a ostatní příbal</li> <li>➤ hliníkové dveře, větrací žaluzie</li> <li>➤ montáž transformovny</li> <li>➤ barva soklu tmavošedá BB 17453</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ propojovací vedení VN a NN (vč.zkrat.svorníků)</li> <li>➤ vnitřní uzemnění</li> <li>➤ montáž rozváděče NN RDD - dle specifikace</li> <li>➤ montáž rozváděče VN -dle specifikace</li> </ul> |
|---|---|

**Upřesnění vybraných položek ve standardním řešení:**

Technický obsah specifikace		Vypište počet nebo požadované označit „X“
Bloková TS typ <b>UKL 3119 L</b> s vnější obsluhou, vč. ploché střechy		
Bloková TS typ <b>UKL 3119 R</b> s vnější obsluhou, vč. ploché střechy		
Počet systémových vík VN pro přívodní kabely (1 až 3)		
Počet systémových vík pro HDPE chráničku (1 až 3)		
Počet systémových vík NN pro vývodové kabely (1 až 9)		
Průchodka a víko pro mikrotrubičku 14/10 (až 8 vstupů)		<b>1</b>
Barva fasády	bílá BB 19161	
	šedá BB 19182	
	jiná barva fasády/soklu (nutné specifikovat dle vzorníku)	

### 3119 L

### 3119 R



**Součástí dodávky transformovny není:**

- hloubení základové jámy
- vyrovnávací vrstvy (dř: f 4-8 mm v.50 mm a f 8-16 mm v.100 mm, případně i drenáž)
- dlažba kolem stanice vč. terénních úprav
- vnější uzemnění, distribuční transformátor a pojistky VN

**Přílohou této specifikace musí být:**

- výšeč mapy 1:50 000, situace 1:1000 nebo podobné měřítko
- elektrické schéma zapojení silových obvodů a rozváděčů
- specifikace dodávek rozváděčů

V ..... dne .....

Vypracoval: .....

## SPECIFIKACE BLOKOVÉ TS – GRITEC UKL 3024

1. Číslo a název stavby	
2. Místo stavby	
3. Investor	EG.D, a.s.
4. Zpracovatel projektové dokument.	tel.:
5. Dodavatel transformovny	Gritec Praha, s.r.o.

**Betonová transformovna do 1x630 kVA pro distribuci, typu Gritec, standardní provedení dle TNS EG.D:**

### Součást dodávky TS:

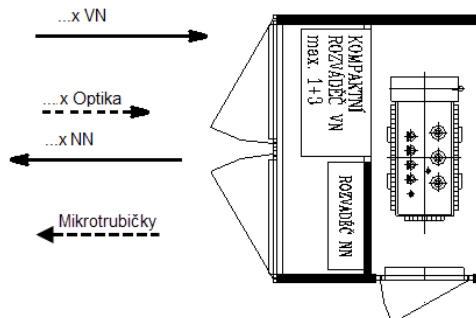
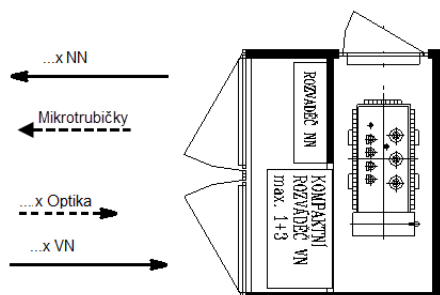
- průchodky, systémová víka, tlakové ucpávky a ostatní příbal
- hliníkové dveře, větrací žaluzie
- montáž transformovny
- barva soklu tmavošedá BB 17453
- propojovací vedení VN a NN (vč.zkrat.svorníků)
- vnitřní uzemnění
- montáž rozváděče NN RDD - dle specifikace
- montáž rozváděče VN -dle specifikace

### Upřesnění vybraných položek ve standardním řešení:

Technický obsah specifikace		Vypište počet nebo požadované označit „X“
Bloková TS typ <b>UKL 3024 L</b> s vnější obsluhou, vč. ploché střechy		
Bloková TS typ <b>UKL 3024 R</b> s vnější obsluhou, vč. ploché střechy		
Počet systémových vík VN pro přívodní kabely (1 až 3)		
Počet systémových vík pro HDPE chráničku (1 až 3)		
Počet systémových vík NN pro vývodové kabely (1 až 9)		
Průchodka a víko pro mikrotrubičku 14/10 (až 8 vstupů)		1
Barva fasády	bílá BB 19161	
	šedá BB 19182	
	jiná barva fasády/soklu (nutné specifikovat dle vzorníku)	

3024 L

3024 R



### Součástí dodávky transformovny není:

- hloubení základové jámy
- vyrovnávací vrstvy (dřt: f 4-8 mm v.50 mm a f 8-16 mm v.100 mm, případně i drenáž)
- dlažba kolem stanice vč. terénních úprav
- vnější uzemnění, distribuční transformátor a pojistky VN

**Přílohou této specifikace musí být:** - výšeč mapy 1:50 000, situace 1:1000 nebo podobné měřítko  
- elektrické schéma zapojení silových obvodů a rozváděčů  
- specifikace dodávek rozváděčů

V ..... dne .....

Vypracoval: .....

## Betonová transformovna s vnitřní obsluhou

a podle TNS EG.D se ve standardním provedení skládá:

Součástí dodávky je:

- průchodky, systémová víka, tlakové ucpávky a ost. příbal
- hliníkové dveře, větrací žaluzie
- montáž transformovny
- barva soklu tmavošedá BB17453
- barva fasády podle specifikace
- propojovací vedení VN a NN (vč. zkratových svorníků)
- vnitřní uzemnění
- manipulace a montáž rozváděčů VN, NN a distribučního transformátoru

V rámci rozpočtu je nutné doplnit:

- rozváděč NN RDD dle specifikace
- kompaktní rozváděč SF<sub>6</sub> VN dle specifikace
- systémová víka (pro utěsnění vstupujících kabelů a HDPE/Mikrotr.) v případě potřeby:
- SMART výbavu
- šikmou střechu

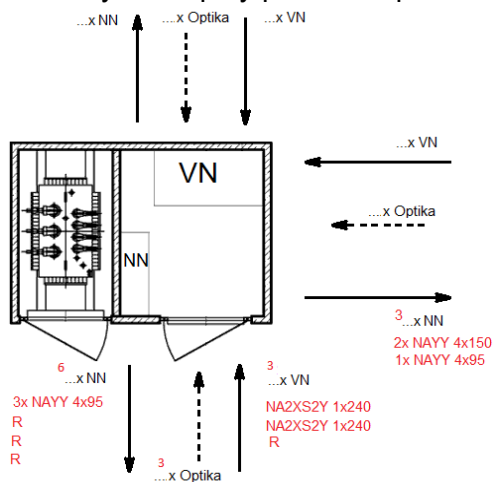
Součástí dodávky není:

- hloubení základové jámy
- vyrovnávací vrstva (drť: f 4-8 mm v. 50 mm a f 8-16 mm v. 100 mm, případně i drenáž)
- dlažba kolem stanice
- vnější uzemnění, distribuční transformátor a pojistky VN

Projektant ve specifikaci pro TS: vyznačí počet a místo vstupů kabelu VN / NN a optiky.

### Příklad pro TS s vnitřní obsluhou:

Projektant ze zadání stavby projektuje vstup 2x VN kabel vč. 2x optik a 3x kabel NN z přední strany a 3x z boční strany. Do specifikace se vyznačí počet a jednotlivé typy kabelů. Ve schématu TS je nutné vyznačit plný počet vstupů včetně rezervních vstupů pro kabel VN, NN a HDPE trubky.



### Poznámka:

- jako variantu u dvoustrojových kiosků lze objednat kiosek bez transformátoru T2, tj. bez instalace transformátoru, propoje NN a VN.
- jako variantu lze objednat variantu K1M, tj. doplnění rozvaděče VN s nástavbou NN a další doplňující výbavou

## SPECIFIKACE BLOKOVÉ TS – GRITEC UF 2538

1. Číslo a název stavby	
2. Místo stavby	
3. Investor	EG.D, a.s.
4. Zpracovatel projektové dokument.	tel.:
5. Dodavatel transformovny	Gritec Praha, s.r.o.

**Betonová transformovna do 1x630 kVA pro distribuci, typy Gritec, standardní provedení dle TNS EG.D:**

### Součást dodávky TS:

- průchodky, systémová víka, tlakové ucpávky a ostatní příbal
- hliníkové dveře, větrací žaluzie
- montáž transformovny
- barva soklu tmavošedá BB 17453
- propojovací vedení VN a NN (vč.zkrat.sv.)
- elektroinstalace
- vnitřní uzemnění
- montáž rozváděče NN RDD – dle specifikace
- montáž rozváděče VN -dle specifikace

### Upřesnění vybraných položek ve standardním řešení:

Technický obsah specifikace		Vypište počet nebo požadované označit „X“			
Bloková TS typ <b>UF 2538</b> s vnitřní obsluhou					
Počet systémových vík VN pro přívodní kabely (1 až 3)					
Počet systémových vík pro HDPE chráničku (1 až 3)					
Počet systémových vík NN pro vývodové kabely (1 až 9)					
Průchodka a víko pro mikrotrubičku 14/10 (až 8 vstupů)					
SMART doplňující výbava (K1M)					
Barva fasády	bílá BB 19161				
	šedá BB 19182				
	jiná (nutné specifikovat dle vzorníku)				
Střecha	Vanová DV				
	Sedlová cihlově červená BRAMAC typ:	Clasic		Reviva	
	Valbová cihlově červená BRAMAC typ:	Clasic		Reviva	
	jiná barva fasády/soklu (nutné specifikovat dle vzorníku)				

Umístění svodu okapu vyznačit v příslušném čtverečku křížkem.

### SMART doplňující výbava:

- montáž rozvaděče VN s nástavbou NN
- propojovací vedení (R NN- nástavba R VN)
- dveřní kontakt
- otvor pro anténu

### Součástí dodávky transformovny není:

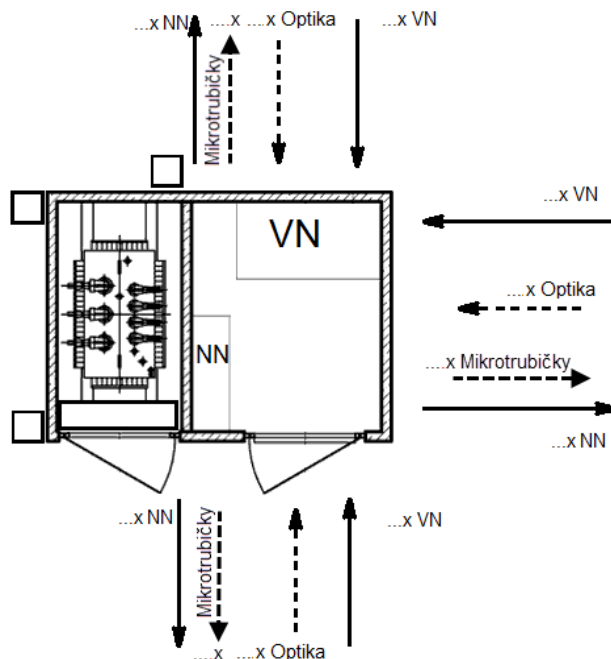
- hloubení základové jámy
- vyrovnávací vrstvy (drt': f 4-8 mm v.50 mm a f 8-16 mm v.100 mm, případně i drenáž)
- dodávka dlažby kolem stanice vč. terénních úprav
- vnější uzemnění, distribuční transformátor a pojistky VN

### Přílohou této specifikace musí být:

- výšeč mapy 1:50 000, situace 1:1000 nebo podobné měřítko
- elektrické schéma zapojení silových obvodů a rozváděčů
- specifikace dodávek rozváděčů

V ..... dne .....

Vypracoval:.....





**SPECIFIKACE BLOKOVÉ TS – GRITEC UF 3048**

1. Číslo a název stavby	
2. Místo stavby	
3. Investor	EG.D, a.s.
4. Zpracovatel projektové dokument.	tel.:
5. Dodavatel transformovny	Gritec Praha, s.r.o.

**Betonová transformovna do 2x630 kVA pro distribuci, typy Gritec, standardní provedení dle TNS EG.D:**

**Součást dodávky TS:**

- |   |   |
|---|---|
| ➤ průchodky, systémová víka, tlakové ucpávky a ostatní příbal | ➤ propojovací vedení VN a NN (vč.zkrat.sv.) |
| ➤ hliníkové dveře, větrací žaluzie                            | ➤ elektroinstalace                          |
| ➤ montáž transformovny  | ➤ vnitřní uzemnění                          |
| ➤ barva soklu tmavošedá BB 17453                              | ➤ montáž rozváděče NN RDD – dle specifikace |
|   | ➤ montáž rozváděče VN -dle specifikace      |

**Upřesnění vybraných položek ve standardním řešení:**

Technický obsah specifikace		Vypište počet nebo požadované označit „X“			
Bloková TS typ <b>UF 3048</b> s vnitřní obsluhou					
Počet systémových vík VN pro přívodní kabely (1 až 3)					
Počet systémových vík pro HDPE chráničku (1 až 3)					
Počet systémových vík NN pro vývodové kabely (1 až 18)					
Průchodka a víko pro mikrotrubičku 14/10 (až 8 vstupů)					
Varianta bez T2 (bez propojů NN a VN pro T2, bez instalace T2)					
SMART doplňující výbava (K1M)					
Barva fasády	bílá BB 19161				
	šedá BB 19182				
	jiná (nutné specifikovat dle vzorníku)				
Střecha	Vanová DV				
	Sedlová cihlově červená BRAMAC typ:	Clasic		Reviva	
	Valbová cihlově červená BRAMAC typ:	Clasic		Reviva	
	jiná barva fasády/soklu (nutné specifikovat dle vzorníku)				

Umístění svodu okapu vyznačit v příslušném čtverečku křížkem.

- **SMART doplňující výbava:**
- montáž rozváděče VN s nástavbou NN
- propojovací vedení (R NN- nástavba R VN)
- dveřní kontakt a otvor pro anténu

**Součástí dodávky transformovny není:**

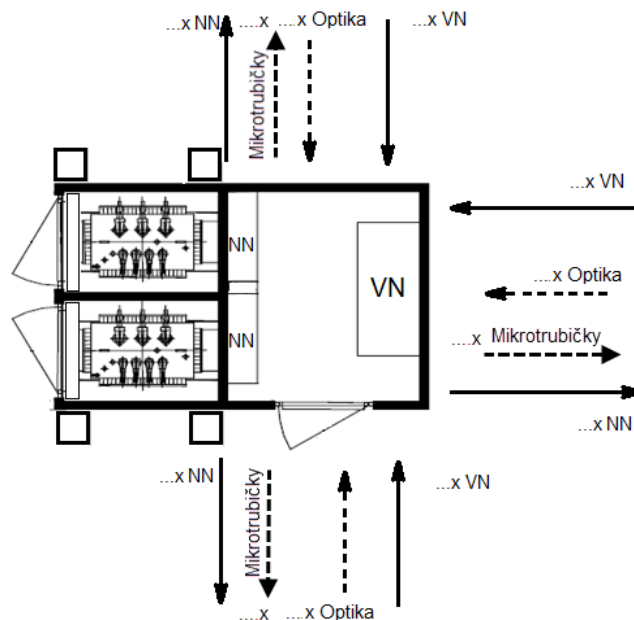
- hloubení základové jámy
- vyrovnávací vrstvy (drť: f 4-8 mm v.50 mm a f 8-16 mm v.100 mm, případně i drenáž)
- dlažba kolem stanice vč. terénních úprav
- vnější uzemnění, distribuční transformátor a pojistky VN

**Přílohou této specifikace musí být:**

- výšeč mapy 1:50 000, situace 1:1000 nebo podobné měřítko
- elektrické schéma zapojení silových obvodů a rozváděčů
- specifikace dodávek rozváděčů

V ..... dne .....

Vypracoval:.....





## SPECIFIKACE BLOKOVÉ TS – GRITEC UF 3054

1. Číslo a název stavby	
2. Místo stavby	
3. Investor	EG.D, a.s.
4. Zpracovatel projektové dokument.	tel.:
5. Dodavatel transformovny	Gritec Praha, s.r.o.

**Betonová transformovna do 2x630 kVA pro distribuci, typy Gritec, standardní provedení dle TNS EG.D:**

### Součást dodávky TS:

- průchodky, systémová víka, tlakové ucpávky a ostatní příbal
- hliníkové dveře, větrací žaluzie
- montáž transformovny
- barva soklu tmavošedá BB 17453
- propojovací vedení VN a NN (vč.zkrat.sv.)
- elektroinstalace
- vnitřní uzemnění
- montáž rozváděče NN RDD – dle specifikace
- montáž rozváděče VN -dle specifikace

### Upřesnění vybraných položek ve standardním řešení:

Technický obsah specifikace		Vypište počet nebo požadované označit „X“			
Bloková TS typ <b>UF 3054</b> s vnitřní obsluhou					
Počet systémových vík VN pro přívodní kabely (1 až 3)					
Počet systémových vík pro HDPE chráničku (1 až 3)					
Počet systémových vík NN pro vývodové kabely (1 až 18)					
Průchodka a víko pro mikrotrubičku 14/10 (až 8 vstupů)					
Varianta bez T2 (bez propojů NN a VN pro T2, bez instalace T2)					
SMART doplňující výbava (K1M)					
Barva fasády	bílá BB 19161				
	šedá BB 19182				
	jiná (nutné specifikovat dle vzorníku)				
Střecha	Vanová DV				
	Sedlová cihlově červená BRAMAC typ:	Clasic		Reviva	
	Valbová cihlově červená BRAMAC typ:	Clasic		Reviva	
	jiná barva fasády/soklu (nutné specifikovat dle vzorníku)				

Umístění svodu okapu vyznačit v příslušném čtverečku křížkem.

### SMART doplňující výbava:

- montáž rozváděče VN s nástavbou NN
- propojovací vedení (R NN- nástavba R VN)
- dveřní kontakt, otvor pro anténu

### Součástí dodávky transformovny není:

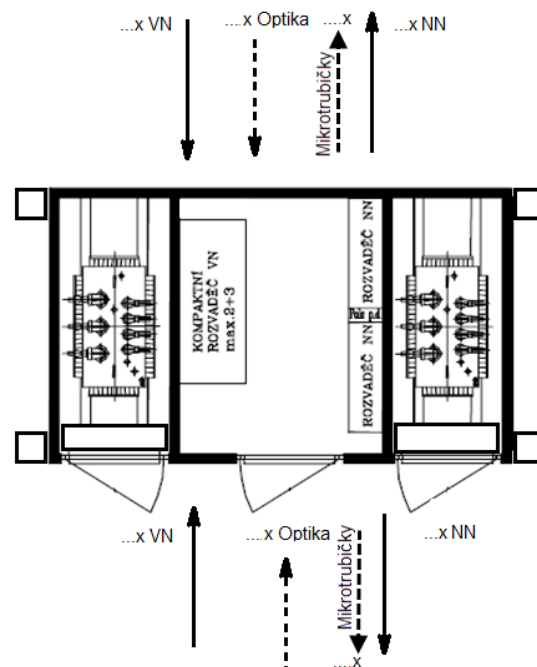
- hloubení základové jámy
- vyrovnávací vrstvy (drť: f 4-8 mm v.50 mm a f 8-16 mm v.100 mm, případně i drenáž)
- dodávka dlažby kolem stanice vč. terénních úprav
- vnější uzemnění, distribuční transformátor a pojistky VN

### Přílohou této specifikace musí být:

- výšeč mapy 1:50 000, situace 1:1000 nebo podobné měřítko
- elektrické schéma zapojení silových obvodů a rozváděčů
- specifikace dodávek rozváděčů

V ..... dne .....

Vypracoval:.....



Vydáno:		Název oddílu:	Strana:
01/2018		<b>TRANSFORMOVNY STOŽÁROVÉ DO 630 kVA, KIOSKOVÉ A VĚŽOVÉ DO 2 x 630 kVA</b>	<b>T28</b>
PMP	Předmět montáže		M.j.
SMP	ZMP		

#### 3.4. Nestandardní dodávky kioskové trafostanice

Pro nestandardní kioskové trafostanice je nutná schválená odchylka od standardu. Cena pro rozpočet je zjištěna technikem EG.D.

<b>4131</b>	Kiosková transformovna 22/0,4 kV do 630 kVA - stavební část	<b>Kč</b>
<b>4132</b>	Kiosková transformovna 22/0,4 kV do 630 kVA - technologická část	<b>Kč</b>
<b>4135</b>	Kiosková transformovna 22/0,4 kV do 2x630 kVA - stavební část	<b>Kč</b>
<b>4136</b>	Kiosková transformovna 22/0,4 kV do 2x630 kVA - technologická část	<b>Kč</b>

Vydáno: 07/2020		Název oddílu: TRANSFORMOVNY STOŽÁROVÉ DO 630 kVA, KIOSKOVÉ A VĚŽOVÉ DO 2 x 630 kVA	Strana: T29
SMP	PMP ZMP	Předmět montáže	M.j.

## 4. Rozváděč VN – DODÁVKA

Montáž kompaktního nebo modulárního rozváděče VN je zahrnuta v ceně Dodávky Kioskové TS.

### 4.1. Kompaktní rozváděč SF<sub>6</sub> VN pro transformovny

DG 451	Zapojení ET(KT) pro TS na paprsku	ks
DG 472	Zapojení KKT	ks
DG 475	Zapojení KKKT	ks
DG 473	Zapojení KKTT	ks
DG 476	Zapojení KKTTT	ks
DG 474	Zapojení KKK (odběratelské TS)	ks
DG 452	Zapojení KK KG nebo KG KK	ks

### 4.2. Modulární rozváděč SF<sub>6</sub> VN pro transformovny

DG 461	Modul 1K	ks
DG 4611	Modul 2K	ks
DG 465	Modul 3K	ks
DG 462	Modul 1TS	ks
DG 4621	Modul 2TS	ks
DG 4622	Modul 3TS (Siemens)	ks
DG 463	Modul KG	ks
DG 466	Modul 1H1 (přechodové pole pro Ormazabal)	ks
DG 467	Příslušenství ovládací páka	ks

*Poznámka:*

*Pro zapojení 1KG 2K u rozváděče Ormazabal je nutné použít specifikaci  
Modulární rozváděče VN a pro rozpočet použít DG452 z odstavce 4.1.*

## SPECIFIKACE KOMPAKTNÍHO ROZVÁDĚČE VN – ORMAZABAL

1. Číslo a název stavby	
2. Místo stavby	
3. Investor	
4. Zpracovatel projektové dokumentace	
5. Dodavatel rozváděče	High Energy s.r.o., Jateční 4, 170 00 Praha 7

**Kompaktní rozváděč VN s izolací plynem SF6,** typu Ormazabal, výběr provedení rozváděčů dle TNS:

**Technické parametry:**

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| ➤ jmenovité napětí: 25 kV | ➤ jmenovitý krátkodobý proud: 20 kA/1s max. |
| ➤ jmenovitý proud: 630 A  | ➤ jmenovitý dynamický proud: 50 kA max.     |

Typ rozváděče	Rozměry rozváděče [ mm ] šířka x hloubka x výška	Snížená výška 1050 mm *	Počet ks
<b>GA 1TS 1A1</b> - jedna transf. odbočka s pojistkami a přívodní pole se zkratovačem (TS na paprsku UK1700/23)	800 x 700 x 1400		
<b>GA 2K 1TS</b> - dvě kabel. odbočky a jedna transf. odbočka	989 x 700 x 1400		
<b>GA 3K 1TS</b> - tři kabel. odbočky a jedna transf. odbočka	1389 x 700 x 1400		
<b>GA 2K 2TS</b> - dvě kabel. odbočky a dvě transf. odbočky	1389 x 700 x 1400		
<b>GAE 3K + GAE 2TS</b> - tři kabel. odbočky a dvě transf. odbočky	989+800 x 700 x 1400	ne	
<b>GA 2K 1KG</b> - dvě kabel. odbočky a podélná spojka přípojníc vpravo	989 x 700 x 1400	ne	
<b>GAE 1KG 2K</b> - podélná spojka přípojníc vlevo a dvě kabel. odbočky	989 x 700 x 1400	ne	
<b>GA 3K</b> - tři kabelové odbočky	989 x 700 x 1400		
Příslušenství: sada dvou ovládacích pák	-		1

\* Požadované označit X

Doplnění specifikace	vývodový kabel 3 x 70 mm <sup>2</sup>	vývodový kabel 3 x 150 mm <sup>2</sup>	vývodový kabel 3 x 240 mm <sup>2</sup>	propojovací kabel na trafo 3 x 70 mm <sup>2</sup>	propojovací kabel na trafo 3 x 35 mm <sup>2</sup>
počet vývodových kabelů					
Poznámka					

Standardní propojovací kabel trafo - rozváděč VN je používán 22-AXEKVCEY 3x ( 1 x 70 mm<sup>2</sup>)

**Součástí dodávky rozváděče není:**

- pojistkové patrony VN dle IEC
- úhlový konektor s násuvným kontaktem do 250 A pro propojovací kabel na trafo!

**Poznámka pro techniky EG.D:**

Z kontraktu nutno objednat rozváděč VN a sadu dvou ovládacích pák.

V ..... dne .....

Vypracoval: .....

## SPECIFIKACE MODULÁRNÍHO ROZVÁDĚČE VN - ORMAZABAL

1. Číslo a název stavby	
2. Místo stavby	
3. Investor	
4. Zpracovatel projektové dokumentace	
5. Dodavatel rozváděče	High Energy s.r.o., Jateční 4, 170 00 Praha 7

**Modulární rozváděč VN s izolací plynem SF6**, typu Ormazabal, výběr provedení rozváděčů dle TNS:

### Technické parametry:

- jmenovité napětí: 25 kV
- jmenovitý proud: 630 A
- jmenovitý krátkodobý proud: 20 kA/1s max.
- jmenovitý dynamický proud: 50 kA max.

Typ rozváděče			Rozměry rozváděče [ mm ] šířka x hloubka x výška	Počet ks
GAE 1K - modul pole pro připojení jednoho kabelového vedení			350 x 700 x 1400	
GAE 2K - modul pole pro připojení dvou kabelových vedení			800 x 700 x 1400	
GAE 1TS - modul pole vývodu na jeden transformátor			400 x 700 x 1400	
GAE 2TS - modul pole vývodu na dva transformátory			800 x 700 x 1400	
GAE 1KG - modul pole podélné spojky	L**	P**	350* x 700 x 1400	
GAE 1H1 - modul přechodového pole	L**	P**	400 x 700 x 1400	
GAE 3K - modul pole pro připojení kabelového vedení nebo podélné spojky			980 x 700 x 1400	
GAE 1KG 2K - modul podélná spojka přípojníc a dvě kabelové odbočky			980 x 700 x 1400	
Jiný modul (vyplnit)			..... x 700 x 1400	
Příslušenství: sada dvou ovládacích pák			-	1
Vypište sestavu (příklad 1K 1K 1K 1KG 1H1 1TS 3K):				

\* V případě připojení spojovacího pole 1H1 je šířka 400 mm

\*\* Požadované označit X

Doplnění specifikace	vývodový kabel 3 x 150 mm <sup>2</sup>	vývodový kabel 3 x 240 mm <sup>2</sup>	propojovací kabel na trafo 3 x 70 mm <sup>2</sup>	propojovací kabel na trafo 3 x 35 mm <sup>2</sup>
počet vývodových kabelů				
Poznámka				

Standardní propojovací kabel trafo - rozváděč VN je používán 22-AXEKVCEY 3x ( 1 x 70 mm<sup>2</sup>)

### Součástí dodávky rozváděče není:

- pojistkové patrony VN dle IEC
- úhlový konektor s násuvným kontaktem do 250 A pro propojovací kabel na trafo!

### Poznámka pro techniky EG.D:

Z kontraktu nutno objednat sestavu rozváděčů VN včetně případného rozšíření zleva nebo zprava, nebo z obou stran a sadu dvou ovládacích pák. Modul GAE 2TS nutno odvolat z rámcové smlouvy jako dvě samostatná pole T.

V ..... dne .....

Vypracoval: .....

## SPECIFIKACE KOMPAKTNÍHO VN ROZVADĚČE – Siemens

1. Číslo a název stavby	
2. Místo stavby	
3. Investor	
4. Zpracovatel projektové dokumentace	
5. Dodavatel rozváděče	Siemens, s.r.o., Olomoucká 7/9, 618 00 Brno

**Kompaktní rozvaděč VN s izolací plynem SF<sub>6</sub>**, typy Siemens, výběr provedení rozvaděčů dle TNS:

### Technické parametry:

- jmenovité napětí: 25 kV
- jmenovitý krátkodobý proud: 20 kA/1s max.
- jmenovitý proud: 630 A
- jmenovitý dynamický proud: 50 kA max.

Typ rozvaděče	Rozměry rozvaděče [ mm ] šířka x hloubka x výška	Snížená výška 1200 mm *	Počet ks
8DJH RT - přívodní odbočka s uzemňovačem a jedna transformátorová odbočka (TS na paprsku UK1700/23)	740 x 775 x 1400		
8DJH RRT - dvě kabelové odbočky a jedna transformátorová odbočka	1050 x 775 x 1400		
8DJH RRRT - tři kabelové odbočky a jedna transformátorová odbočka	1360 x 775 x 1400		
8DJH RRTT - dvě kabelové odbočky a dvě transformátorové odbočky	1480 x 775 x 1400		
8DJH RRRTT - tři kabelové odbočky a dvě transformátorové odbočky	1790 x 775 x 1400		
8DJH RRS - dvě kabelové odbočky a podélná spojka přípojníc vpravo	1050 x 775 x 1400	ne	
8DJH RRR - tři kabelové odbočky	930 x 775 x 1400		
Příslušenství: sada dvou ovládacích pák	-		1

\* Požadované označit X

Doplnění specifikace	vývodový kabel 3 x 70 mm <sup>2</sup>	vývodový kabel 3 x 150 mm <sup>2</sup>	vývodový kabel 3 x 240 mm <sup>2</sup>	propojovací kabel na trafo 3 x 70 mm <sup>2</sup>	propojovací kabel na trafo 3 x 35 mm <sup>2</sup>
počet kabelů					
Poznámka					

Standardní propojovací kabel trafo - rozvaděč VN je používán 22-AXEKVCEY 3x (1 x 70 mm<sup>2</sup>)

### Součástí dodávky rozvaděče není:

- pojistkové patrony VN dle IEC
- úhlový konektor s násuvným kontaktem do 250 A pro propojovací kabel na trafo!

### Poznámka pro techniky EG.D:

Z kontraktu nutno objednat rozvaděč VN a sadu dvou ovládacích pák.

V ..... dne .....

Vypracoval: .....

## SPECIFIKACE MODULÁRNÍHO VN ROZVADĚČE - Siemens

1. Číslo a název stavby	
2. Místo stavby	
3. Investor	
4. Zpracovatel projektové dokumentace	
5. Dodavatel rozváděče	Siemens, s.r.o., Olomoucká 7/9, 614 00 Brno

**Modulární rozvaděč VN s izolací plynem SF<sub>6</sub>**, typy Siemens, výběr provedení rozvaděčů dle TNS:

**Technické parametry:**

- jmenovité napětí: 25 kV
- jmenovitý krátkodobý proud: 20 kA/1 s max.
- jmenovitý proud: 630 A
- jmenovitý dynamický proud: 50 kA max.

Typ rozváděče			Rozšíření		Rozměry rozváděče [ mm ] šířka x hloubka x výška	Počet ks
			P*	L*		
8DJH R - pole pro připojení jednoho kabelového vedení					310 x 775 x 1400	
8DJH RR – blok polí pro připojení dvou kabelových vedení					620 x775 x 1400	
8DJH RRR – blok polí pro připojení tří kabelových vedení					930 x 775 x 1400	
8DJH T - pole vývodu na jeden transformátor					430 x 775 x 1400	
8DJH TT – blok polí vývodu na dva transformátory					860 x 775 x 1400	
8DJH TTT - blok polí vývodu na tři transformátory					1290 x 775 x 1400	
8DJH S - pole podélné spojky	P*	L*	X	X	P430/L620** x 775 x 1400	
Jiný modul (vyplnit)					..... x 775 x 1400	
Příslušenství: sada dvou ovládacích pák			-			1
			Vypište sestavu (příklad RR+S+TT):			

\* Požadovaný směr rozšíření označit X

\*\* Rozměr upřesnit zakroužkováním (P = uzemnění přípojnice vpravo, L = uzemnění přípojnice vlevo)

Doplnění specifikace	vývodový kabel 3 x 150 mm <sup>2</sup>	vývodový kabel 3 x 240 mm <sup>2</sup>	propojovací kabel na trafo 3 x 70 mm <sup>2</sup>	propojovací kabel na trafo 3 x 35 mm <sup>2</sup>
počet vývodových kabelů				
Poznámka				

Standardní propojovací kabel trafo - rozvaděč VN je používán 22-AXEKVCEY 3x (1 x 70 mm<sup>2</sup>)

**Součástí dodávky rozvaděče není:**

- pojistkové patrony VN dle IEC
- úhlový konektor do 250 A pro propojovací kabel na trafo!

**Poznámka pro techniky EG.D:**

Z kontraktu nutno objednat rozvaděč VN a případné rozšíření zleva, zprava nebo oboustranně a sadu dvou ovládacích pák. Blok polí TT, TTT nutno odvolat z rámcové smlouvy jako samostatná pole T.

V ..... dne .....

Vypracoval: .....

Vydáno: 10/2024	Název oddílu: <b>TRANSFORMOVNY STOŽÁROVÉ DO 630 kVA, KIOSKOVÉ A VĚŽOVÉ DO 2 x 630 kVA</b>	Strana: T34
PMP SMP	ZMP Předmět montáže	M.j.

## 5. Smart Rozváděč VN K1M – DODÁVKA

Pouze na odsouhlasenou odchylku od standardu.

Montáž Smart kompaktního nebo modulárního rozváděče VN je zahrnuta v ceně Dodávky Kioskové TS.

### 5.1. Smart K1M Kompaktní rozváděč SF<sub>6</sub> VN vč. pohonu, RTU, senzorů, vlastní spotřeby

DG 500	Zapojení KKT	ks
DG 501	Zapojení KKKT	ks
DG 502	Zapojení KKTT	ks
DG 503	Zapojení KKKTT	ks
DG 504	Zapojení KKK	ks
DG 505	Zapojení KK PS	ks
DG 514	Zapojení KKKM1 (MTN pro vlastní spotřebu)	ks

### 5.2. Smart K1M Modulární rozváděč SF<sub>6</sub> VN vč. sekundární techniky

DG 510	Zapojení KKKKT	ks
DG 511	Zapojení KKKKKT	ks
DG 512	Zapojení KK PS KKT	ks
DG 513	Zapojení K <sub>(500)</sub> KK	ks

**X-položka** ATYP Smart rozvaděč VN K1M Zapojení .....  
(pozn. eC zadat X-položku, typ katalogu – **X Materiál eC Dod. SMČ 1**) ks



## SPECIFIKACE ROZVADĚČE VN (K1) – Siemens 8DJH

### POUZE NA ODSOUHLASENOU ODCHYLKU OD STANDARDU

1. Číslo a název stavby	
2. Místo stavby	
3. Investor	EG.D a.s., Lidická 1873/36, 654 54 Brno
4. Zpracovatel projektové dokumentace	
5. Dodavatel vn rozvaděče	Siemens, s.r.o., Škrobárenská 511/5, 617 00 Brno
6. Dodavatel nn nástavby rozvaděče	Siemens, s.r.o., Škrobárenská 511/5, 617 00 Brno

**Rozvaděč VN (K1) s izolací plynem SF<sub>6</sub>**, typ Siemens, výběr provedení rozvaděčů dle TNS:

**Technické parametry:**

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| ➤ jmenovité napětí: 25 kV | ➤ jmenovitý krátkodobý proud: 20 kA/1 s |
| ➤ jmenovitý proud: 630 A  | ➤ jmenovitý dynamický proud: 50 kA      |

Zapojení rozvaděče	Rozměry včetně nn nástavby šířka x hloubka x výška [mm]	Požadované označit X
<b>8DJH RRT</b> – dvě kabelové a jedna transformátorová odbočka	1050 x 775 x 1400+900	
<b>8DJH RRRT</b> – tři kabelové a jedna transformátorová odbočka	1360 x 775 x 1400+900	
<b>8DJH RR+RRT</b> – čtyři kabelové a jedna transformátorová odbočka	620+1050 x 775 x 1400+900	
<b>8DJH RRR+RRT</b> – pět kabelových a jedna transformátorová odbočka	930+1050 x 775 x 1400+900	
<b>8DJH RRS+RRT</b> – čtyři kabel. odbočky s pod. spojkou a transf. odbočkou	1050+1050 x 775 x 1400+900	
<b>8DJH TRRT</b> – dvě kabelové a dvě transformátorové odbočky	1480 x 775 x 1400+900	
<b>8DJH RR+RTT</b> – tři kabelové a dvě transformátorové odbočky	620+1170 x 775 x 1400+900	
<b>8DJH RRR</b> – tři kabelové odbočky (smyčka + podélná spojka kabelem)	930 x 775 x 1400+900	
<b>8DJH RRS</b> – dvě kabelové odbočky a podélná spojka	1050 x 775 x 1400+900	
<b>8DJH R<sub>(500)</sub>+RR</b> – tři kabelové odbočky (první s PTN na přípojnicí)*	500+620 x 775 x 1400+900	
<b>ATYP:</b>		

**Další vybava:**

**Rozvaděč VN:** všechny odbočky vybaveny pomocnými kontakty a přístroji CAPDIS S2+, odbočky R motorovými pohony

24 V DC, každý blok spínacích polí vybaven pomocnými kontakty provozní připravenosti (tlak plynu SF<sub>6</sub>)

**Nástavba NN v. 900 mm:** RTU s integrovaným LTE modemem, senzory, baterie 24 V DC, 1fáz. zdroj, zapojení obvodů apod.

\*) V případě zapojení R(500)+RR je 1. pole vybaveno 3x PTN pro napájení vlastní spotřeby, 3fáz. zdroj, bez LTE modemu

**Volba kabel. příchytěk dle Ø kabelu [mm] a hlubšího krytu kabel. oddílu při sadě konektor + svodič + senzor (vyznačit x)**

1. pole			2. pole			3. pole			4. pole			5. pole		
26÷38	36÷52	hl. kryt	26÷38	36÷52	hl. kryt	26÷38	36÷52	hl. kryt	26÷38	36÷52	hl. kryt	26÷38	36÷52	hl. kryt
<b>Poznámka:</b>														

**Součástí dodávky rozvaděče není:**

- vn pojistkové patrony dle IEC
- konektor na propojovací kabel k transformátoru!

**Součástí dodávky rozvaděče je:**

- dodávka kompletního rozvaděče vn včetně nn nástaveb na místo určení

**Poznámka pro techniky EG.D:**

Specifikaci pro objednání rozvaděče s nn nástavbou je nutno projednat s útvarem Standardizace a Řízení výstavby.

Před uvedením rozvaděče do provozu je nutno kontaktovat navazující útvary (lokální ŘS atd.) a provést další činnosti, viz Návod na zadávání, projektování a realizaci manipulačních bodů VN.

**V** .....**dne** .....

**Vypracoval:** .....

## SPECIFIKACE ROZVADĚČE VN (K1) – ORMAZABAL GA/GAE POUZE NA ODSOUHLASENOU ODCHYLKU OD STANDARDU

1. Číslo a název stavby	
2. Místo stavby	
3. Investor	EG.D a.s., Lidická 1873/36, 654 54 Brno
4. Zpracovatel projektové dokumentace	
5. Dodavatel vn rozvaděče	High Energy, s.r.o., Jateční 4, 170 00 Praha 7
6. Dodavatel nn nástavby rozvaděče	High Energy, s.r.o., Jateční 4, 170 00 Praha 7

**Rozvaděč VN s izolací plynem SF<sub>6</sub>**, typ Ormazabal, výběr provedení rozvaděčů dle TNS:

Technické parametry:

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| ➤ jmenovité napětí: 25 kV | ➤ jmenovitý krátkodobý proud: 20 kA/1 s |
| ➤ jmenovitý proud: 630 A  | ➤ jmenovitý dynamický proud: 50 kA      |

Zapojení rozvaděče	Rozměry včetně nn nástavby šířka x hloubka x výška [mm]	Požadované označit X
GA 2K1T – dvě kabelové a jedna transformátorová odbočka	980 x 665 x 1400+900	
GA 3K1T – tři kabelové a jedna transformátorová odbočka	1380 x 665 x 1400+900	
GAE 2K+2K1T – čtyři kabelové a jedna transformátorová odbočka	1780 x 665 x 1400+900	
GAE 3K+2K1T – pět kabelových a jedna transformátorová odbočka	1960 x 665 x 1400+900	
GAE 2K1PS+2K1T – čtyři kabel. odbočky s pod. spojkou a transf. odbočkou	2410 x 665 x 1400+900	
GA 2K2T – dvě kabelové a dvě transformátorové odbočky	1380 x 665 x 1400+900	
GAE 3K+2T – tři kabelové a dvě transformátorové odbočky	1780 x 665 x 1400+900	
GA 3K – tři kabelové odbočky (smyčka + podélná spojka kabelem)	980 x 665 x 1400+900	
GA 2K1PS – dvě kabelové odbočky a podélná spojka	980 x 665 x 1400+900	
GA 3KM1 – tři kabelové odbočky a pole měření	1830 x 665 x 1400+900	
ATYP:		

**Další vybava:**

**Rozvaděč VN:** všechny odbočky vybaveny pomocnými kontakty a přístroji WEGA 2, odbočky K s motorovými pohony 24 V DC, každý blok spínacích polí vybaven pomocnými kontakty provozní připravenosti (tlak plynu SF<sub>6</sub>)

**Nástavba NN v. 900 mm:** RTU s integrovaným LTE modemem, senzory, baterie 24 V DC, 1fáz. zdroj, zapojení obvodů apod.

Volba kabel. příchytke dle Ø kabelu [mm] a hlubšího krytu kabel. oddílu při sadě konektor + svodič + senzor (vyznačit x)														
1. pole			2. pole			3. pole			4. pole			5. pole		
26÷38	36÷52	hl. kryt	26÷38	36÷52	hl. kryt	26÷38	36÷52	hl. kryt	26÷38	36÷52	hl. kryt	26÷38	36÷52	hl. kryt

**Poznámka:**

**Součástí dodávky rozvaděče není:**

- vn pojistkové patrony dle IEC
- konektor na propojovací kabel k transformátoru!

**Součástí dodávky rozvaděče je:**

- dodávka kompletního rozvaděče vn včetně nn nástavby na místo určení

**Poznámka pro techniky EG.D:**

Specifikaci pro objednání rozvaděče s nn nástavbou je nutno projednat s útvarem Standardizace a Řízení výstavby. Před uvedením rozvaděče do provozu je nutno kontaktovat navazující útvary (lokální ŘS atd.) a provést další činnosti, viz Návod na zadávání, projektování a realizaci manipulačních bodů VN.

V..... dne .....

Vypracoval: .....

Vydáno: <b>01/2018</b>	Název oddílu: <b>TRANSFORMOVNY STOŽÁROVÉ DO 630 kVA, KIOSKOVÉ A VĚŽOVÉ DO 2 x 630 kVA</b>	Strana: <b>T38</b>
<b>SMP</b>	<b>PMP</b> <b>ZMP</b>	<b>M.j.</b>
<b>Předmět montáže</b>		

## 6. Distribuční Transformátory – Dodávka

### 6.1. Transformátory 22/0,4 kV – cena transformátoru bez práce a dopravy

Cenu transformátoru do rozpočtu použít na vyžádání technika EG.D, dopravu a práci s trafem standardně rozpočtovat, jedná se o náklady zhotovitele stavby.

<b>DX03</b>	50 kVA	<b>ks</b>
<b>DX07</b>	100 kVA	<b>ks</b>
<b>DX09</b>	160 kVA	<b>ks</b>
<b>DX11</b>	250 kVA	<b>ks</b>
<b>DX13</b>	400 kVA	<b>ks</b>
<b>DX15</b>	630 kVA	<b>ks</b>

### 6.2. Doprava do 2 ks transformátoru, vč. manipulace

Montáž:

naložení, přeprava a vyložení transformátoru, manipulace na místě a instalace

<b>DX01</b>	Doprava do 2 ks transformátoru, (vč. manipulace a přeprava transformátoru po staveništi)	<b>km</b>
-------------	--	-----------

### 6.3. Montáž transformátoru na stožárové TS

Montáž:

vyzdvižení trafa na podestu TS a připojení vedení ze strany VN, NN a uzemnění, nastavení požadovaného převodu

D1:

odpojení vedení ze strany VN, NN a uzemnění, snesení trafa z podesty TS

D2:

odpojení vedení ze strany VN, NN a uzemnění, snesení trafa z podesty TS

P:

vyzdvižení trafa na podestu TS a připojení vedení ze strany VN, NN a uzemnění, nastavení požadovaného převodu

<b>DE56</b>	do 160 kVA	<b>ks</b>
<b>DE57</b>	do 400 kVA	<b>ks</b>
<b>DE58</b>	do 630 kVA	<b>ks</b>

Vydáno: 01/2018		Název oddílu: TRANSFORMOVNY STOŽÁROVÉ DO 630 kVA, KIOSKOVÉ A VĚŽOVÉ DO 2 x 630 kVA	Strana: T39
SMP	PMP ZMP	Předmět montáže	M.j.

#### 6.4. Montáž transformátoru do vnitřní TS

Montáž:

umístění trafo na stanoviště v TS a připojení vedení ze strany VN, NN a uzemnění,  
nastavení požadovaného převodu

D1:

odpojení vedení ze strany VN, NN a uzemnění, vyvezení trafo ze stanoviště v TS

D2:

odpojení vedení ze strany VN, NN a uzemnění, vyvezení trafo ze stanoviště v TS

P:

umístění trafo na stanoviště v TS a připojení vedení ze strany VN, NN a uzemnění,  
nastavení požadovaného převodu

<b>DE19</b>	100 kVA	<b>ks</b>
<b>DE20</b>	160 kVA	<b>ks</b>
<b>DE21</b>	250 kVA	<b>ks</b>
<b>DE22</b>	400 kVA	<b>ks</b>
<b>DE23</b>	630 kVA	<b>ks</b>

#### 6.5. Zkratování pro vnitřní transformovny

Montáž:

montáž zkratovacích svorníků na svorníková oka

D1:

odšroubování zkratovacích svorníků ze svorníková oka

D2:

odšroubování zkratovacích svorníků na svorníková oka

P:

montáž zkratovacích svorníků na svorníková oka

<b>DX96</b>	pro transformátory 25 – 160 kVA – svorník M12	<b>sd</b>
<b>DX97</b>	pro transformátory 250 – 630 kVA – svorník M16	<b>sd</b>

Vydáno: <b>01/2018</b>	Název oddílu: <b>TRANSFORMOVNY STOŽÁROVÉ DO 630 kVA, KIOSKOVÉ A VĚŽOVÉ DO 2 x 630 kVA</b>	Strana: <b>T40</b>
<b>PMP</b> <b>SMP</b>	<b>ZMP</b> <b>P ř e d m ě t   m o n t á ž e</b>	<b>M.j.</b>

## 7. Pojistkové patrony VN dle IEC a Omezovače přepětí VN

### 7.1. Pojistkové patrony VN

Montáž:

umístění pojistkové patrony do držáku pojistky, u všech typů rozvaděčů

D1:

vyjmutí pojistkové patrony z držáku pojistky včetně u všech typů rozvaděčů

D2:

vyjmutí pojistkové patrony z držáku pojistky včetně u všech typů rozvaděčů

P:

umístění pojistkové patrony do držáku pojistky, u všech typů rozvaděčů

<b>4341</b>	CS91x3	2 A – 3 ks	<b>sd</b>
<b>4342</b>	CS92x3	4 A – 3 ks	<b>sd</b>
<b>4343</b>	CS93x3	6 A – 3 ks	<b>sd</b>
<b>4344</b>	CS94x3	10 A – 3 ks	<b>sd</b>
<b>4345</b>	CS95x3	16 A – 3 ks	<b>sd</b>
<b>4346</b>	CS96x3	20 A – 3 ks	<b>sd</b>

### 7.2. Omezovač přepětí VN, včetně montáže, doplněk Svorka C pro TS věžová

Montáž:

upevnění na vodič a uzemnění z montážního žebříku - bez zemního svodu

D1:

odpojení omezovače od přívodů a uzemnění

D2:

odpojení omezovače od přívodů a uzemnění

P:

upevnění na vodič a uzemnění z montážního žebříku - bez zemního svodu

<b>1517</b>	CU11x3	10 kA, venkovní	- 3 ks	<b>sd</b>
	<b>CU19</b>	Svorka C pro průchozí připojení omezovače k vodiči AlFe-TS věžová		<b>ks</b>

### 7.3. Omezovač přepětí do T- konektoru

Montáž:

montáž omezovače v rozvaděči s izolací plynem SF6

D1:

odpojení a vyjmutí omezovače v rozvaděči s izolací plynem SF6 nebo vzduchem

D2:

odpojení a vyjmutí omezovače v rozvaděči s izolací plynem SF6 nebo vzduchem

P:

montáž omezovače v rozvaděči s izolací plynem SF6 nebo vzduchem

<b>1511</b>	CU18x3	Omezovač přepětí VN, vč. mont., pro rozváděč VN SF <sub>6</sub>	- 3 ks	<b>sd</b>
-------------	--------	---	--------	-----------

Vydáno: 10/2023		Název oddílu: <b>TRANSFORMOVNY STOŽÁROVÉ DO 630 kVA, KIOSKOVÉ A VĚŽOVÉ DO 2 x 630 kVA</b>	Strana: <b>T41</b>
SMP	PMP ZMP	Předmět montáže	M.j.

## 8. Standardní sestavy - RST, RST-D, RDD rozvaděče NN vč. skříně popř. stojanu

Přednostně využívat pro rozpočtování níže uvedené sestavy - podle specifikace.

### 8.1. Rozvaděč vč. skříně pro TS sloupové – sestava, vč. montáže sestavy a UM

Montáž:

montáž skříně s krytem kabelů s již namontovaným rozváděčem ve skříně od výrobce na konzolu a sloup, včetně zapískování kabelového krytu; montáž UM do rozvaděče NN

D1:

odmontování rozvaděče NN ze skříně a oddělení skříně s krytem kabelů od konzoly a sloupu

<b>DX51</b>	Rozvaděč RST-D 0216/4225 + Skříň SMS-D	<b>sd</b>
<b>DX521</b>	Rozvaděč RST-D 0625/4525 + Skříň SVS-U-D	<b>sd</b>
<b>DX52</b>	Rozvaděč RST-D 0663/4525 + Skříň SVS-U-D	<b>sd</b>
<b>DG11</b>	Kryt kabelového prostoru pro skříň SVS-P	<b>ks</b>
<b>DX551</b>	Rozvaděč RDD 1063/4825 + Skříň SVS-V-D	<b>sd</b>
<b>DX55</b>	Rozvaděč RDD 1099/4825 + Skříň SVS-V-D	<b>sd</b>
<b>DX561</b>	Rozvaděč RDD 1063/4825 + Skříň SVS-VZ-D	<b>sd</b>
<b>DX56</b>	Rozvaděč RDD 1099/4825 + Skříň SVS-VZ-D	<b>sd</b>

### 8.2. Rozvaděč vč. stojanu DODÁVKA pro Kioskové TS, bez montáže rozvaděče, montáž UM – sestava (pro zděné/vestavné TS nepoužívat)

Montáž:

bez montáž rozvaděče NN do stojanu a upevnění na zeď - je v ceně dodávky kioskové TS;  
montáž UM do rozvaděče NN

<b>DX611</b>	Rozvaděč RDD 0625/4525 + Stojan ST-MK5-D	<b>sd</b>
<b>DX61</b>	Rozvaděč RDD 0663/4525 + Stojan ST-MK5-D	<b>sd</b>
<b>DX621</b>	Rozvaděč RDD 0625/4525 + Stojan ST-MN5-D	<b>sd</b>
<b>DX62</b>	Rozvaděč RDD 0663/4525 + Stojan ST-MN5-D	<b>sd</b>
<b>DX631</b>	Rozvaděč RDD 1063/4825 + Stojan ST-VK8-D	<b>sd</b>
<b>DX63</b>	Rozvaděč RDD 1099/4825 + Stojan ST-VK8-D	<b>sd</b>
<b>DX641</b>	Rozvaděč RDD 1063/4825-L/R+Stojan ST-VK8-D	<b>sd</b>
<b>DX64</b>	Rozvaděč RDD 1099/4825-L/R+Stojan ST-VK8-D	<b>sd</b>
<b>DX651</b>	Rozvaděč RDD 1063/4825-P+Stojan ST-VK8-D	<b>sd</b>
<b>DX65</b>	Rozvaděč RDD 1099/4825-P + Stojan ST-VK8-D	<b>sd</b>
<b>DX661</b>	Rozvaděč RDD 1063/4825 + Stojan ST-VN8-D	<b>sd</b>
<b>DX66</b>	Rozvaděč RDD 1099/4825 + Stojan ST-VN8-D	<b>sd</b>
<b>DX671</b>	Rozvaděč RDD 1063/41225 + Stojan ST-VK12-D	<b>sd</b>
<b>DX67</b>	Rozvaděč RDD 1099/41225 + Stojan ST-VK12-D	<b>sd</b>
<b>DX681</b>	Rozvaděč RDD 1063/41225 + Stojan ST-VN12-D	<b>sd</b>
<b>DX68</b>	Rozvaděč RDD 1099/41225 + Stojan ST-VN12-D	<b>sd</b>

Vydáno:		Název oddílu:	Strana:
09/2022		<b>TRANSFORMOVNY STOŽÁROVÉ DO 630 kVA, KIOSKOVÉ A VĚŽOVÉ DO 2 x 630 kVA</b>	<b>T42</b>
PMP	Předmět montáže		M.j.
SMP	ZMP		

### 8.3. Rozvaděč vč. stojanu pro zděné/vestavné TS - vč. montáže sestavy a UM (pro kioskové TS nepoužívat)

Montáž:

montáž stojanu s již namontovaným rozvaděčem NN ke stojanu od výrobce a upevnění ke stěně ve vnitřní TS; montáž UM do rozvaděče NN

D1:

odmontování rozvaděče NN ze stojanu a oddělení stojanu upevněného ke stěně

<b>DX411</b>	Rozvaděč RDD 0625/4525 + Stojan ST-MK5-D	<b>sd</b>
<b>DX41</b>	Rozvaděč RDD 0663/4525 + Stojan ST-MK5-D	<b>sd</b>
<b>DX421</b>	Rozvaděč RDD 0625/4525 + Stojan ST-MN5-D	<b>sd</b>
<b>DX42</b>	Rozvaděč RDD 0663/4525 + Stojan ST-MN5-D	<b>sd</b>
<b>DX431</b>	Rozvaděč RDD 1063/4825 + Stojan ST-VK8-D	<b>sd</b>
<b>DX43</b>	Rozvaděč RDD 1099/4825 + Stojan ST-VK8-D	<b>sd</b>
<b>DX441</b>	Roz. RDD 1063/4825-L/R+Stojan ST-VK8-D	<b>sd</b>
<b>DX44</b>	Roz. RDD 1099/4825-L/R+Stojan ST-VK8-D	<b>sd</b>
<b>DX451</b>	Roz. RDD 1063/4825-P+Stojan ST-VK8-D	<b>sd</b>
<b>DX45</b>	Rozv. RDD 1099/4825-P + Stojan ST-VK8-D	<b>sd</b>
<b>DX461</b>	Rozvaděč RDD 1063/4825 + Stojan ST-VN8-D	<b>sd</b>
<b>DX46</b>	Rozvaděč RDD 1099/4825 + Stojan ST-VN8-D	<b>sd</b>
<b>DX471</b>	Roz. RDD 1063/41225 + Stojan ST-VK12-D	<b>sd</b>
<b>DX47</b>	Roz. RDD 1099/41225 + Stojan ST-VK12-D	<b>sd</b>
<b>DX481</b>	Roz. RDD 1063/41225 + Stojan ST-VN12-D	<b>sd</b>
<b>DX48</b>	Roz. RDD 1099/41225 + Stojan ST-VN12-D	<b>sd</b>



Vydáno: 09/2022		Název oddílu: TRANSFORMOVNY STOŽÁROVÉ DO 630 kVA, KIOSKOVÉ A VĚŽOVÉ DO 2 x 630 kVA	Strana: T43
PMP SMP	ZMP	Předmět montáže	M.j.

## 9. Atypická řešení - skříň, stojan a rozváděče NN

V případě nevyhovující standardní sestavy z odstavce 7 nebo v případě výměny jednotlivých komponent, se mohou zadat položky samostatně - rozvaděč, skříň a stojan. Pro montáž nového rozváděče se ve specifikaci vyplní kolonka ATYP, vč. výkresu.

### 9.1. Skříňe a další komponenty pro rozváděče RST, vč. montáže na konstrukci – atypické řešení

V případě stožárové TS je nutné doplnit konzolu pod skříň z odstavce.

Montáž:

montáž skříňe s krytem kabelů na konzolu a sloup, včetně zapískování kabelového krytu

D1:

oddělení skříňe s krytem kabelů od konzoly a sloupu nebo stojanu upevněného ke stěně

D2:

oddělení skříňe s krytem kabelů od konzoly a sloupu nebo stojanu upevněného ke stěně

P:

montáž skříňe s krytem kabelů na konzolu a sloup, včetně zapískování kabelového krytu

<b>DG01</b>	SMS-D (š. = 610 x hl. = 600 x v. = 1135 mm), s ochranným krytem kabelů (š.250x h.150x v.850 mm)	<b>ks</b>
<b>DG03</b>	SVS-U-D (š. = 1090 x hl. = 600 x v. = 1135 mm), s ochranným krytem kabelů (š.550x h.150x v.850 mm)	<b>ks</b>
<b>DG04</b>	SVS-P (š. = 1050 x hl. = 575 x v. = 1180 mm), bez krytu	<b>ks</b>
<b>DG11</b>	Kryt kabelového prostoru pro skříň SVS-P	<b>ks</b>
<b>DG05</b>	SVS-V- D (š. = 1460 x hl. = 575 x v. = 1625 mm), s ochranným krytem kabelů (š.1150x h150x v850 mm)	<b>ks</b>
<b>DG06</b>	SVS-KZ (š. = 1090 x hl. = 330 x v. = 1090 mm)	<b>ks</b>
<b>DG07</b>	SVS-VZ- D (š. = 1460 x hl. = 430 x v. = 1580 mm)	<b>ks</b>

### 9.2. Konzola pod skříň, TS venkovní

Montáž:

montáž konzoly pro skříň na stožárové TS

D1:

oddělení konzoly pro skříň na stožárové TS

D2:

oddělení konzoly pro skříň na stožárové TS

P:

montáž konzoly pro skříň na stožárové TS

<b>XG21</b>	Konzola pro skříň - SMS-D, vč. montáže	<b>ks</b>
<b>XG22</b>	- SVS-U-D	<b>ks</b>
<b>XG23</b>	- SVS-V-D	<b>ks</b>

Vydáno: 09/2022		Název oddílu: TRANSFORMOVNY STOŽÁROVÉ DO 630 kVA, KIOSKOVÉ A VĚŽOVÉ DO 2 x 630 kVA	Strana: T44
SMP	PMP ZMP	Předmět montáže	M.j.

### 9.3. Stojany ST pro rozváděče RST – atypické řešení

Montáž:

montáž stojanu a upevnění ke stěně ve vnitřní TS

D1:

oddělení skříně s krytem kabelů od konzoly a sloupu nebo stojanu upevněného ke stěně

D2:

oddělení skříně s krytem kabelů od konzoly a sloupu nebo stojanu upevněného ke stěně

P:

montáž stojanu a upevnění ke stěně ve vnitřní TS

**DG22** ST–MN5-D pro rozváděč RDD 0663(25) pro TS s vnější obsluhou **ks**

**DG23** ST–MK5-D pro rozváděč RDD 0663(25) pro TS s vnitřní obsluhou **ks**

**DG211** ST–VN8-D pro rozváděč RDD 1099(63) pro TS s vnější obsluhou **ks**

**DG21** ST–VK8-D pro rozváděč RDD 1099(63) pro TS s vnitřní obsluhou **ks**

**DG212** ST–VK12-D pro rozváděč RDD 1099(63) -12 vývodů pro TS s vnitřní obs. **ks**

**DG213** ST–VN12-D pro rozváděč RDD 1099(63) -12 vývodů pro TS s vnější obs. **ks**

## Označování rozváděčů a vybraná provedení pro EG.D r. 2022.

Typové označení rozváděčů RST-D (Rozváděč Stabilní Třířázový Datový, konstruovaný pro osazení SMART technologie).

Rozváděče dle této Přílohy se označují písmeny RST-D a kombinací znaků.

Způsob značení:



RST-D - XX XX / Xx X X X

První znak udává jmenovitý proud  
proud přípojníc:

01 ..... 100 A  
02 ..... 160 A  
04 ..... 400 A  
06 ..... 630 A  
10 ..... 1 000 A

Druhý znak označuje  
jmenovitý proud hlavního jističe:

04 ..... 40 A	40 ..... 400 A
08 ..... 80 A	50 ..... 500 A
10 ..... 100 A	63 ..... 630 A
16 ..... 160 A	80 ..... 800 A
25 ..... 250 A	99 ..... 1 000 A
31 ..... 315 A	

Třetí znak určuje způsob jištění vývodů (vývodových jednotek):

- 1 - s jističi
- 2 - s pojistkami
- 3a - 3d - pojistková lišta – viz POZNÁMKA 1
- 4a - 4d - pojistkový odpínač – viz POZNÁMKA 2

Čtvrtý znak určuje maximální počet vývodů (včetně rezervních pozic)

Pátý znak určuje použité měřicí transformátory proudu (MTP) pro měření proudu  
na přípojnících hlavního obvodu a na vývodových jednotkách

- 1 - MTP ve třídě přesnosti 0,5S
- 2 - MTP ve třídě přesnosti 0,5
- 3 - MTP ve třídě přesnosti 1
- 4 - MTP v požadované třídě přesnosti a jmenovité zátěži dle požadavku odběratele
- 5 - MTP ve třídě přesnosti 0,5S + měření proudu pomocí měřicích sad (např. měřicí lišty) na vývodových jednotkách rozváděče
- 6 - MTP ve třídě přesnosti 0,5 + měření proudu pomocí měřicích sad (např. měřicí lišty) na vývodových jednotkách rozváděče
- 7 - MTP ve třídě přesnosti 1 + měření proudu pomocí měřicích sad (např. měřicí lišty) na vývodových jednotkách rozváděče
- 8 - MTP v požadované třídě přesnosti a jmenovité zátěži dle požadavku odběratele + měření proudu pomocí měřicích sad (např. měřicí lišty) na vývodových jednotkách rozváděče

Šestý znak určuje číslo schématu zapojení (č. 1 až 7 dle Přílohy D).

Bude-li požadována výroba rozváděče jiného zapojení, použije se označení „8“ a požadované schéma zapojení bude přílohou k objednávce

POZNÁMKA 1 3a – pojistková lišta 400 A

3b – pojistková lišta - kombinace 400 A a 160 A

3c – pojistková lišta – kombinace 400 A a 250 A

3d – pojistková lišta – kombinace 400 A a 630 A

POZNÁMKA 2 4a – pojistkový odpínač 400A

4b – pojistkový odpínač – kombinace 400 A a 160 A

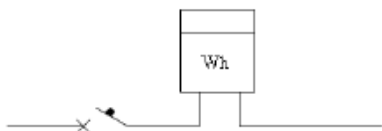
4c – pojistkový odpínač – kombinace 400 A a 250 A

4d – pojistkový odpínač – kombinace 400 A a 630 A

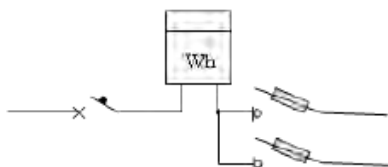
## Vybraná schéma standardně používaná u rozváděčů NN pro EG.D r. 2022.

### Základní schémata zapojení rozváděčů

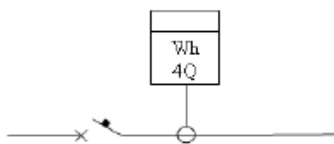
#### 1 – Bez jištění vývodových jednotek s přímým měřením



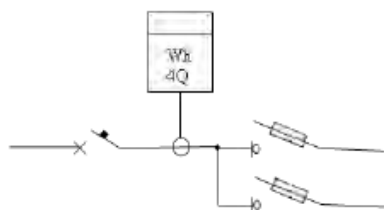
#### 2 – Jištěné vývodové jednotky s přímým měřením



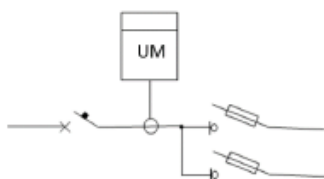
#### 3 – Bez jištění vývodových jednotek s nepřímým obchodním měřením



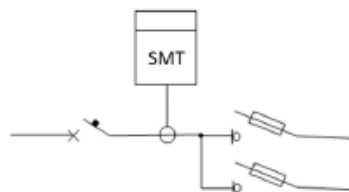
#### 4 – Jištěné vývodové jednotky s nepřímým obchodním měřením



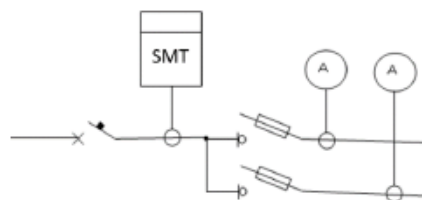
#### 5 - Jištěné vývodové jednotky s nepřímým distribučním měřením (UM – universální monitor)



#### 6 – SMART technologie (SMT) + jištěné vývodové jednotky



#### 7 - SMART technologie (SMT) + jištěné vývodové jednotky + měření proudu na vývodových jednotkách



**Označování rozváděčů a vybraná provedení pro EG.D r. 2011.**

Rozváděče se označují písmeny RST a kombinací znaků

Způsob značení:

RST – XX XX / X X X X

**První znak udává jmenovitý proud  
přípojníc:**

01 ..... 100 A  
02 ..... 160 A  
06 ..... 630 A  
10 ..... 1 000 A

**Druhý znak označuje hlavní jistič  
podle jeho jmenovitého proudu:**

04 ..... 40 A  
10 ..... 100 A  
16 ..... 160 A  
25 ..... 250 A  
40 ..... 400 A  
63 ..... 630 A  
99 ..... 1 000 A

**Třetí znak určuje způsob jištění vývodů:**

0 - bez jištění  
4 - pojistkový odpínač

**Čtvrtý znak určuje počet vývodů**

**Pátý znak určuje způsob měření elektrické energie:**

0 - bez měření spotřeby elektřiny, bez MTP  
2 - MTP cejchované pro nepřímé měření spotřeby  
3 - MTP pro měření zatížení

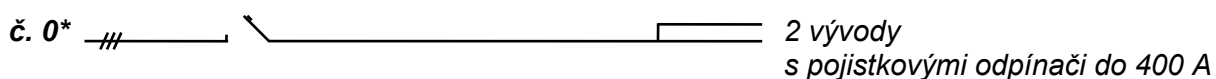
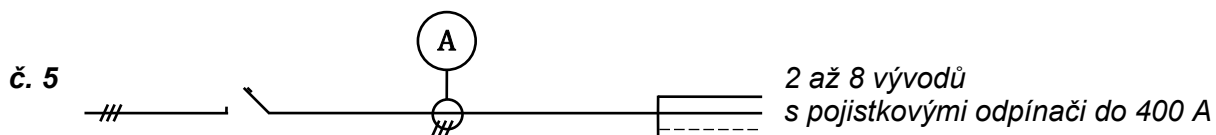
**Šestý znak určuje číslo schématu zapojení podle tabulky č. 1 nebo č. 2  
v textu.** Bude-li výjimečně požadovaná výroba rozváděče jiného zapojení, než je  
uvedeno v této TNS, použije se označení "0" a požadované schéma zapojení  
bude přílohou k objednávce.

**Příklad specifikace rozváděče:** RST - 0663/4535 pro skříň SVS-U podle PNE 35 7149

Význam specifikace: Rozváděč RST s přípojnícemi do 630 A, hlavní jistič 630 A, pojistkové  
odpínače na vývodech, 5 vývodů, MTP pro měření zatížení, schéma č. 5

Vybraná schéma standardně používaná u rozváděčů NN pro EG.D r. 2011.

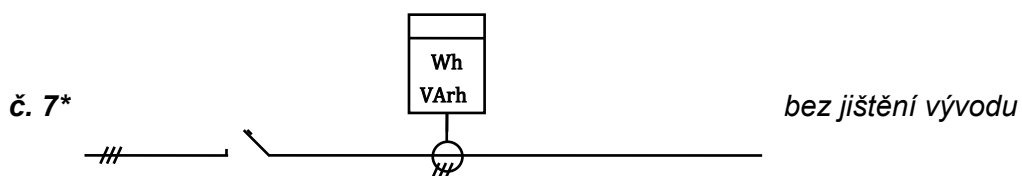
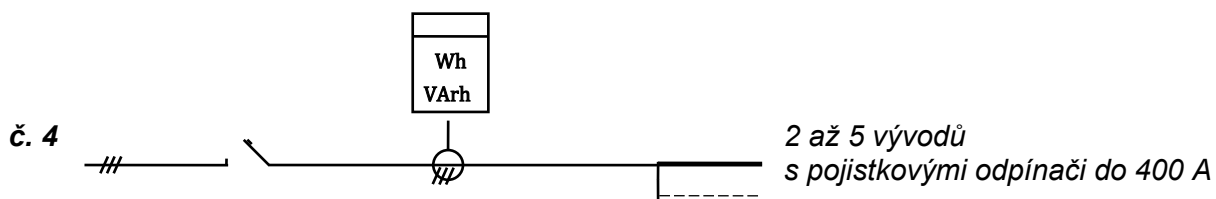
Schéma zapojení **pro DISTRIBUCI**:



\*Poznámka: Schéma č. 0 platí pouze rozváděče do 160 A

Pro informaci:

Schéma zapojení **pro ODBĚRATELE**:



\* Poznámka: Schéma č. 7 platí pouze rozváděče do 100 A

Vydáno: 10/2023	Název oddílu: <b>TRANSFORMOVNY STOŽÁROVÉ DO 630 kVA, KIOSKOVÉ A VĚŽOVÉ DO 2 x 630 kVA</b>	Strana: T49
PMP SMP	ZMP Předmět montáže	M.j.

#### 9.4. Rozváděče RST NN pro transformovny a omezovače NN do rozváděče RST

##### 9.4.1. Rozváděč distribuční RST 630 A – pro příhradové a věžové TS – pouze obnova

Montáž:

umístění rozvaděče RST do skříně, montáž UM do rozvaděče NN

D1:

oddělení rozvaděče RST od skříně a vyjmutí ze skříně

D2:

oddělení rozvaděče RST od skříně a vyjmutí ze skříně

P:

umístění rozvaděče RST do skříně

<b>DX531</b>	Rozvaděč RST 0625/4535 + Skříň SVS-P -bez krytu	<b>sd</b>
<b>DX53</b>	Rozvaděč RST 0663/4535 do 630 A + Skříň SVS-P- bez krytu	<b>sd</b>
<b>DX541</b>	Rozvaděč RST 0625/4535 + Skříň SVS-KZ	<b>sd</b>
<b>DX54</b>	Rozvaděč RST 0663/4535 do 630 A + Skříň SVS-KZ	<b>sd</b>

##### 9.4.2. Samostatný distribuční rozvaděč RST bez skříně pro opravy starších typů ve skříních SVS-U, SVS-P, SVS-KZ

Montáž:

umístění rozvaděče RST do skříně; montáž UM do rozvaděče NN

D1:

odmontování rozvaděče NN ze skříně

<b>DX30</b>	Rozvaděč RST 0625/4535 do 250 A, vč. UM	<b>ks</b>
<b>DX31</b>	Rozvaděč RST 0663/4535 do 630 A, vč. UM	<b>ks</b>

#### 9.5. Rozvaděč NN pouze na odchylku od standardu:

viz popis montáží 9.4.1

*Typ RST, RST-D, RDD*

*Rozváděče jsou od výrobce standardně osazovány:*

- u rozváděčů RST, RDD 02 pouze 2 ks poj. odpínačů 160 A
  - u rozváděčů RST, RDD 06 pouze 3 ks poj. odpínačů 400 A
  - u rozváděčů RST, RDD 10 pouze 4 ks poj. odpínačů 400 A
  - u rozváděče RST, RDD 10 (12 vývodů) pouze 8 ks poj. odp. 400 A
- Požadovaný počet osazovaných vývodů a další doplnění se zajistí následujícími PMP.*

<b>DX40</b>	RST, RDD - xxxx/xxxx atypické provedení <i>Použití rozváděče jiného zapojení je pouze výjimečné na zvláštní povolení EG.D, týmu Standardizace technologie. Schéma zapojení je přílohou v PD a k objednávce.</i>	<b>Kč</b>
-------------	--	-----------

Vydáno: <b>01/2018</b>	Název oddílu: <b>TRANSFORMOVNY STOŽÁROVÉ DO 630 kVA, KIOSKOVÉ A VĚŽOVÉ DO 2 x 630 kVA</b>	Strana: <b>T50</b>
PMP SMP	ZMP Předmět montáže	M.j.

#### 9.6. Omezovač NN do rozvaděče RST

Montáž:

doplnění a zapojení omezovače přepětí NN na přípojnice v rozvaděči RS

D1:

oddělení omezovače od přípojnice a PEN vodiče

D2:

oddělení omezovače od přípojnice a PEN vodiče

P:

montáž a zapojení omezovače přepětí NN na přípojnice v rozvaděči RST

**2403**      CU03x3+CH31      Omezovač přepětí NN pro rozváděč NN RST- 3 ks      **sd**



Vydáno: 09/2022		Název oddílu: TRANSFORMOVNY STOŽÁROVÉ DO 630 kVA, KIOSKOVÉ A VĚŽOVÉ DO 2 x 630 kVA	Strana: T51
SMP	PMP ZMP	Předmět montáže	M.j.

## 10. Pojistkový odpínač a spoušť

### 10.1. Pojistkový odpínač NN

Montáž:

doplnění pojistkového odpínače do volné pozice na přípojnice v rozvaděči RST

D1:

likvidace pojistkového spodku, lišty, výzbroje, odšroubování pojistkového spodku od konstrukce skříně, od přípojnice, nebo odšroubování dvou lištových pojistkových odpínačů od adaptérů a odšroubování tří adaptérů od přípojníc, oddělení sady výzbroje od kabelové skříně, nebo odšroubování pojistkové lišty/ odpínače od přípojníc

D2:

oddělení pojistkového odpínače z přípojnice v rozvaděči RST

P:

doplnění pojistkového odpínače do volné pozice na přípojnice v rozvaděči RST

<b>DX71</b>	Pojistkový lištový odpínač 400 A	<b>sd</b>
<b>DX72</b>	Pojistkový lištový odpínač 2x 160 A+adaptér	<b>sd</b>

*U všech rozváděčů jsou pro vývodové kabely u poj. odpínačů 400 A osazeny V svorky a u poj. odpínačů 160 A P svorky (do 95 mm<sup>2</sup>).*

## SPECIFIKACE ROZVÁDĚČE NN

1. Číslo a název stavby		
2. Místo stavby		
3. Investor		
4. Zpracovatel PD		tel.:
5. Dodavatel rozváděče		
Doplňuje výkres	č.v.:	
Sestava rozváděče RST a skříňe, popř. stojanu	Požadované zaškrtnout	Typ trafostanice pro použití
Rozvaděč RST-D 0216/4225 do 160 A + Skříň SMS-D (1100002187)		Sloupová DTS do 160 kVA
Rozvaděč RST-D 0625/4525 do 250A + Skříň SVS-U-D (1100002183)		Sloupová DTS do 400 kVA
Rozvaděč RST-D 0663/4525 do 630A + Skříň SVS-U-D (1100002184)		Sloupová DTS do 400 kVA
Rozvaděč RST 0625/4535 do 250A + Skříň SVS-P (1100002185)		Příhradová DTS do 400 kVA
Rozvaděč RST 0663/4535 do 630A + Skříň SVS-P (1100002186)		Příhradová DTS do 400 kVA
Rozvaděč RST 0625/4535 do 250A + Skříň SVS-KZ (1100002190)		Věžová DTS do 400 kVA
Rozvaděč RST 0663/4535 do 630A + Skříň SVS-KZ (1100002191)		Věžová DTS do 400 kVA
Rozvaděč RDD 1063/4825 do 630A + Skříň SVS-V-D (1100002181)		Sloupová DTS do 630 kVA
Rozvaděč RDD 1099/4825 do 1000A + Skříň SVS-V-D (1100002182)		Sloupová DTS do 630 kVA
Rozvaděč RDD 1063/4825 do 630A + Skříň SVS-VZ-D (1100002188)		Věžová DTS do 630 kVA
Rozvaděč RDD 1099/4825 do 1000A + Skříň SVS-VZ-D (1100002189)		Věžová DTS do 630 kVA
Rozvaděč RDD 0625/4525 do 250 A + Stojan ST-MK5-D (1100002175)		Bloková/zděná (s vnitřní obsluhou) DTS do 630 kVA
Rozvaděč RDD 0663/4525 do 630 A + Stojan ST-MK5-D (1100002176)		Bloková/zděná (s vnitřní obsluhou) DTS do 630 kVA
Rozvaděč RDD 0625/4525 do 250 A + Stojan ST-MN5-D (1100002179)		Bloková (s vnější obsluhou) DTS do 400 kVA
Rozvaděč RDD 0663/4525 do 630 A + Stojan ST-MN5-D (1100002180)		Bloková (s vnější obsluhou) DTS do 400 kVA
Rozvaděč RDD 1063/4825 do 630A + Stojan ST-VK8-D (1100002165)		Bloková/zděná (s vnitřní obsluhou) DTS do 630 kVA
Rozvaděč RDD 1099/4825 do 1000A + Stojan ST-VK8-D (1100002166)		Bloková/zděná (s vnitřní obsluhou) DTS do 630 kVA
Rozv. RDD 1063/4825-L+R do 630A + Stojan ST-VK8-D (1100002167)		Bloková/zděná (s vnitřní obsluhou) DTS do 630 kVA
Rozv. RDD 1099/4825-L+R do 1000A + Stojan ST-VK8-D (1100002168)		Bloková/zděná (s vnitřní obsluhou) DTS do 630 kVA
Rozvaděč RDD 1063/4825-P do 630A + Stojan ST-VK8-D (1100002169)		Bloková/zděná (s vnitřní obsluhou) DTS do 630 kVA
Rozvaděč RDD 1099/4825-P do 1000A + Stojan ST-VK8-D (1100002170)		Bloková/zděná (s vnitřní obsluhou) DTS do 630 kVA
Rozvaděč RDD 1063/4825 do 630A + Stojan ST-VN8-D (1100002177)		Bloková (s vnější obsluhou) DTS do 630 kVA
Rozvaděč RDD 1099/4825 do 1000A + Stojan ST-VN8-D (1100002178)		Bloková (s vnější obsluhou) DTS do 630 kVA
Rozvaděč RDD 1063/41225 do 630A + Stojan ST-VK12-D (1100002171)		Bloková/zděná (s vnitřní obsluhou) DTS do 630 kVA
Rozvaděč RDD 1099/41225 do 1000A + Stojan ST-VK12-D (1100002172)		Bloková/zděná (s vnitřní obsluhou) DTS do 630 kVA
Rozvaděč RDD 1063/41225 do 630A + Stojan ST-VN12-D (1100002173)		Bloková (s vnější obsluhou) DTS do 630 kVA
Rozvaděč RDD 1099/41225 do 1000A + Stojan ST-VN12-D (1100002174)		Bloková (s vnější obsluhou) DTS do 630 kVA
Rozvaděč RST 0625/4535 do 250 A (1100002151)		Pouze výměna ve stávající skříni SVS-P, -U, -KZ
Rozvaděč RST 0663/4535 do 630 A (1100002152)		Pouze výměna ve stávající skříni SVS-P, -U, -KZ
ATYP (doplnit výkresem)	Vyplnit typ, skříň, popř. stojan	

## POZNÁMKY:

V případě atypického rozváděče/kombinace je nutné požádat o odchylku od standardu a technické řešení konzultovat s útvarem Standardizace.

Všechny rozváděče jsou vybaveny již z výroby nadproudovými spouštěmi a není nutné je dovybavovat.

Proud uvedený za typovým označením rozvaděče (např. do 630 A nebo do 1000 A) určuje jmenovitý proud jističe, rozvaděč je vždy dimenzovaný na vyšší hodnotu proudu obou typů, aby bylo možné jistič v případě potřeby vyměnit (tzn. např. RDD 1063 nebo RDD 1099 jsou oba rozvaděče do 1000 A, ale u daného typu se liší jmenovitý proud jističe 630 A resp. 1000 A). Typové označení rozvaděčů vychází z normy PNE 35 7149 ed.5.

Všechny rozvaděče mají spodní přívod, v odůvodněných případech (např. TS vestavěná bez kabelového kanálu) bude nutné vybavit rozvaděč podstavcem na základě odchylky od standardu a technické řešení konzultovat s útvarem Standardizace.

Rozvaděč RDD 1099(63)/4825-L+R je levé provedení pro dvoustrojové stanice, ke kterému se přidává rozvaděč RDD 1099(63)/4825-P. Příznak „+R“ znamená, že s levou částí rozvaděče je dodáván rozpínač přípojníc.

P.č.	Název doplňkového zařízení (není součástí dodávky-je třeba doplnit v rozpočtu)	(požadované množství)
1.	Omezovače přepětí (viz TNS 04 4811) (sd)	
2.	Pojistkový odpínač 400 A (sd)	
3.	Pojistkový odpínač 2 x 160 A + adaptér (sd)	
5.	Kryt ke skříni SVS-P (550x150x1200 mm) – Standardní	
6.	Kryt ke skříni SVS-P - úzký (150x150x1200 mm) – Pouze ve výjimečných případech	

### **Poznámka:**

Z výroby jsou standardně osazovány:

- u rozvaděčů RST-D 02 pouze 2 ks poj. odpínačů 160 A (max. 4 pozice 4x160A nebo kombinace s poj. odpínačem 400 A)
- u rozvaděčů RST, RST-D, RDD 06 pouze 3 ks poj. odpínačů 400 A (max. 5 pozic)
- u rozvaděčů RDD 10 pouze 4 ks poj. odpínačů 400 A (max. 8 pozic)
- u rozvaděčů RDD 10 pouze 8 ks poj. odpínačů 400 A (max. 12 pozic)

Vyplněná specifikace rozvaděče NN je přílohou PD.

V ..... dne .....

Vypracoval: .....

Vydáno:	Název oddílu:	Strana:
01/2018	<b>TRANSFORMOVNY STOŽÁROVÉ DO 630 kVA, KIOSKOVÉ A VĚŽOVÉ DO 2 x 630 kVA</b>	<b>T54</b>
PMP SMP	ZMP Předmět montáže	M.j.

## 11. Propojovací kabely NN – CYKY, pro stožárové TS trafo-rozváděč, vč. ukončení kabelovými oky

Montáž:

protážení 1 kabelu ochranou trubkou do 9 metrů, nalisování 1 sady kabelových ok a zapojení

D1:

oddělení sady kabelových ok a vytažení 1 kabelu z trubky

D2:

ponechání kabelových ok na kabelu a vytažení 1 kabelu z trubky

P:

protážení 1 kabelu ochranou trubkou do 9 metrů, nalisování 1 sady kabelových ok a zapojení

### 11.1. - Pro TS do 100 kVA

**XG32**      4x 70 mm<sup>2</sup>      (7,5 m)      trafo do 100 kVA vč.      **sd**

### 11.2. - Pro TS do 400 kVA

**XG33**      4x 150 mm<sup>2</sup>      (7,5 m)      trafo 100 a 160 kVA      **sd**

**XG34**      2x4x 150 mm<sup>2</sup>      (7,5 m)      trafo 250 a 400 kVA      **sd**

### 11.3. Pro TS do 630 kVA

**XG35**      3x4x 150 mm<sup>2</sup>      (7,5 m)      trafo 630 kVA      **sd**

VÝKON stroje [ kVA ]	STRANA 22 kV		STRANA 0,4 kV		PROPOJOVACÍ VELENÍ NN	
	In [ A ]	pojistka VN [ A ]	In [ A ]	jistič NN [ A ]	stožárová transformovna [ mm <sup>2</sup> ]	vnitřní transformovna [ mm <sup>2</sup> ]
25	0,7	2	36	40	CYKY 4 x 70	
50	1,3	2	72	80	CYKY 4 x 70	
63	1,7	2	92	100	CYKY 4 x 70	
100	2,6	4	145	160	CYKY 4 x 70 * CYKY 4 x 150 *	
160	4,2	6	231	250	CYKY 4 x 150	
250	6,6	10	361	400	CYKY 2 x 4 x 150	YY 4 x 240
400	10,5	16	578	630	CYKY 2 x 4 x 150	YY 7 x 240
630	16,6	20	910	1000	CYKY 3 x 4 x 150	YY 7 x 240

\* dle typu TS

Vydáno: 01/2018		Název oddílu: TRANSFORMOVNY STOŽÁROVÉ DO 630 kVA, KIOSKOVÉ A VĚŽOVÉ DO 2 x 630 kVA	Strana: T55
SMP	PMP ZMP	Předmět montáže	M.j.

## 12. Vývodové kabely NN - NAYY pro stožárové TS a TSB rozváděč-venkovní vedení NN, vč. Napojení

Montáž:

protážení kabelu z rozvaděče k venkovnímu vedení, upevnění ke sloupu TS a zapojení

D1:

odpojení kabelu od venkovního vedení, vytažení z ochranné trubky a oddělení od sloupu

D2:

odpojení kabelu od venkovního vedení, vytažení z ochranné trubky a oddělení od sloupu

P:

protážení kabelu z rozvaděče k venkovnímu vedení, upevnění ke sloupu TS a zapojení

### 12.1. pro sloup EPV 9

<b>4381</b>	CE06x12	4x 95 mm <sup>2</sup>	(12 m)	pro TS do 100 a 400 kVA	<b>sd</b>
<b>4382</b>	CE08x12	4x 150 mm <sup>2</sup>	(12 m)	pro TS 400 kVA	<b>sd</b>

### 12.2. pro sloup EPV 10

<b>4384</b>	CE06x13,5	4x 95 mm <sup>2</sup>	(13,5 m)	pro TS 100, 400 a 630 kVA	<b>sd</b>
<b>4385</b>	CE08x13,5	4x 150 mm <sup>2</sup>	(13,5 m)	pro TS 400 a 630 kVA	<b>sd</b>

Vydáno: <b>01/2018</b>	Název oddílu: <b>TRANSFORMOVNY STOŽÁROVÉ DO 630 kVA, KIOSKOVÉ A VĚŽOVÉ DO 2 x 630 kVA</b>	Strana: <b>T56</b>
<b>PMP</b> <b>SMP</b>	<b>ZMP</b> <b>Předmět montáže</b>	<b>M.j.</b>

### 13. Modernizace TS stožárové, vnitřní

#### 13.1. Příhradová TS

Montáž:

montáž trafostanice stožárové příhradové svařované

D1:

demontáž trafostanice stožárové příhradové svařované

	<b>DE50</b>	Montáž příhradové TS	<b>ks</b>
<b>4013</b>	<b>DE52+XC05x4</b>	Usazení kotevních šroubů v základě PTS - 4 ks	<b>sd</b>
<b>4015</b>	<b>XC03x4</b>	Betonové patky pro PTS - 4 ks	<b>sd</b>

#### 13.2. Pojistkový spodek VN u TS – rekonstrukce

Montáž:

montáž konzoly pojistek na stávající nosníky z montážní plošiny

D1:

oddělení pojistkových spodků od konstrukce TS z montážní plošiny

D2:

oddělení konzoly pojistkových spodků od konstrukce TS z montážní plošiny

P:

montáž konzoly pojistkových spodků na TS z montážní plošiny

##### 13.2.1. Pojistkový spodek pro pojistky VN IEC s omezovači přepětí - na betonový sloup, vč. upevnění

<b>4358</b>	<b>XG52+BB31x2</b>	pro rekonstrukce TS do 400 kVA, přímo na sloup	<b>ks</b>
-------------	--------------------	--	-----------

##### 13.2.2. Pojistkový spodek pro pojistky VN IEC s omezovači přepětí

<b>XG54</b>	- pro rekonstrukce TS do 630 kVA, (TS rozkročená) na konzoly	<b>ks</b>
-------------	--	-----------

##### 13.2.3. Pojistkový spodek pro pojistky VN IEC s omezovači přepětí

<b>XG56</b>	- na PTS, vč. upevnění do 630 kVA	<b>ks</b>
-------------	-----------------------------------	-----------

#### 13.3. Propojovací vedení mezi pojistkami VN a transformátorem, nebo pro průchozí TS mezi odpínačem a pojistkami VN

Montáž:

dělení tyčí, lisování ok a připojení z obou stran, nasazení svorek a zapojení

D1:

odpojení propoje z obou stran

D2:

odpojení propoje z obou stran

P:

připojení vodičů z obou stran a dotažení svorky

<b>XG61</b>	vč. propoj. ved. □ 10 Al, proud. spoje., ukon. a zapoj. propoj. ved.	<b>sd</b>
-------------	--	-----------

Vydáno: 01/2018		Název oddílu: TRANSFORMOVNY STOŽÁROVÉ DO 630 kVA, KIOSKOVÉ A VĚŽOVÉ DO 2 x 630 kVA	Strana: T57
PMP SMP	ZMP	Předmět montáže	M.j.

#### 13.4. Propojovací kabely NN – CYKY, pro TSB trafo-rozváděč, vč. ukončení kabelovými oky Montáž:

protážení 1 kabelu ochranou trubkou do 9 metrů, nalisování 1 sady kabelových ok a zapojení

D1:

oddělení sady kabelových ok a vytažení 1 kabelu z trubky

D2:

oddělení sady kabelových ok a vytažení 1 kabelu z trubky

P:

protážení 1 kabelu ochranou trubkou do 9 metrů, nalisování 1 sady kabelových ok a zapojení

<b>XG43</b>	4x150 mm <sup>2</sup>	(9 m)	"	100 a 160 kVA	<b>sd</b>
<b>XG44</b>	2x4x150 mm <sup>2</sup>	(9 m)	"	250 a 400 kVA	<b>sd</b>
<b>XG45</b>	3x4x150 mm <sup>2</sup>	(9 m)	"	630 kVA	<b>sd</b>

#### 13.5. Vývodové a svodové trubky pro PTS, TS a TSB, vč. Upevnění

##### 13.5.1. Vývodové a svodové trubky u PTS

Montáž:

upevnění konstrukce a ochranné trubky pro svod od trafo a vývod na venkovní vedení

D1:

oddělení konstrukce a ochranných trubek svodu nebo vývodu na venkovní vedení

D2:

oddělení konstrukce a ochranných trubek svodu nebo vývodu na venkovní vedení

P:

upevnění konstrukce a ochranné trubky pro svod od trafo a vývod na venkovní vedení

<b>XG71</b>	Vývodová trubka NN Z PTS	<b>ks</b>
<b>XG72</b>	Vývodová trubka NN D PTS	<b>ks</b>
<b>XG73</b>	Vývodová trubka pro izolované vodiče NN PTS	<b>ks</b>
<b>XG75</b>	Svodová trubka 2x63 NN PTS	<b>ks</b>

##### 13.5.2. Svodové trubky

Montáž:

upevnění konstrukce a ochranné trubky na svod od trafo do rozvaděče

D1:

oddělení konstrukce a ochranných trubek svodu nebo vývodu na venkovní vedení

D2:

oddělení konstrukce a ochranných trubek svodu nebo vývodu na venkovní vedení

P:

upevnění konstrukce a ochranné trubky na svod od trafo do rozvaděče

##### 13.5.3. Svodové trubky u BTS – rek

<b>4401</b>	XG81+BB39x2	Svodová trubka 1x63 NN TS 100 kVA	<b>sd</b>
<b>4402</b>	XG82+BB39x2	Svodová trubka 2x63 NN TS 400 kVA	<b>sd</b>
<b>4403</b>	XG83+BB39x2	Svodová trubka 3x63 NN TS 630 kVA	<b>sd</b>

Vydáno: 10/2023	Název oddílu: <b>TRANSFORMOVNY STOŽÁROVÉ DO 630 kVA, KIOSKOVÉ A VĚŽOVÉ DO 2 x 630 kVA</b>	Strana: T58
SMP	PMP ZMP	Předmět montáže
		M.j.

#### 13.5.4. Svodové trubky u TSB – rek

4405	XG85+BB39x3	Svodová trubka krátká 2x63 NN TSB	sd
4406	XG86+BB39x5	Svodová trubka dlouhá 2x63 NN TSB	sd
4407	XG87+BB39x3	Svodová trubka krátká 3x63 NN TSB	sd
4408	XG88+BB39x5	Svodová trubka dlouhá 3x63 NN TSB	sd

### 14. Ukončení vodičů na pojistkách VN na stožárových TS

Montáž:

odstřížení a zarovnání vodiče, očištění a postupné nalisování oka

D1:

ustřížený vodiče

BL31	50 mm <sup>2</sup> ,	M12 pro 35 AlFe 6, 42/7 AlFe, nebo JIV 50	ks
BL32	70 mm <sup>2</sup> ,	M12 pro 50 AlFe 6 nebo JIV 70	ks
BL33	95 mm <sup>2</sup> ,	M12 pro 70 AlFe 6, 70/11-1 AlFe	ks

### 15. Jištění NN

Montáž:

montáž spínacího bloku do rozvaděče, připojení k přípojnicím,  
nastavení správné hodnoty spouště a otestování

D1:

oddělení spínacího bloku jističe vodičům a od nosné konstrukce  
vymontování výměnné spouště

D2:

oddělení spínacího bloku jističe vodičům a od nosné konstrukce  
vymontování výměnné spouště

P:

montáž spínacího bloku do rozvaděče, připojení k přípojnicím  
nastavení správné hodnoty spouště a otestování

#### 15.1. Jističe pro rozváděč NN

CX971	Jistič se spouští 3VA2216	ks
CX972	Jistič se spouští 3VA2325	ks
CX973	Jistič se spouští 3VA2463	ks
CX974	Jistič se spouští 3VA2563	ks
CX975	Jistič se spouští 3VA2510	ks

#### 15.2. Retrofit vč. blokových svorek pro rámové rozváděče NN výrobce ESB pro výměnu jističů řady Modeion

CX981	Retrofit jistič BL1000 za 3VA25-LS	ks
CX982	Retrofit jistič BL1000 za 3VA25-LH	ks
CX983	Retrofit jistič BL1000 za 3VA25-PS	ks
CX984	Retrofit jistič BL1000 za 3VA25-PH	ks
CX985	Retrofit jistič BH630 za 3VA23(24)-LS	ks
CX986	Retrofit jistič BH630 za 3VA23(24)-LH	ks
CX987	Retrofit jistič BH630 za 3VA23(24)-PS	ks
CX988	Retrofit jistič BH630 za 3VA23(24)-PH	ks



Vydáno: <b>01/2018</b>	Název oddílu: <b>TRANSFORMOVNY STOŽÁROVÉ DO 630 kVA, KIOSKOVÉ A VĚŽOVÉ DO 2 x 630 kVA</b>	Strana: <b>T59</b>
SMP PMP	ZMP Předmět montáže	M.j.

## 16. Netypové rozvaděč – na odchylku od standardu

### 16.1. Práce s netypickou skříní, stojanem

Montáž:

upevnění stojanu nebo skříně k pevnému podkladu

- mimo typizovaná provedení rozvaděčů

D1:

oddělení skříně s krytem kabelů od konzoly a sloup nebo stojanu upevněného

ke stěně ve vnitřní TS, nebo oddělení rozvodnice nebo rozvaděče RST

od skříně nebo stojanu

- mimo typizovaná provedení rozvaděčů

D2:

oddělení skříně s krytem kabelů od konzoly a sloup nebo stojanu upevněného ke stěně

ve vnitřní TS, nebo oddělení rozvodnice nebo rozvaděče RST od skříně nebo stojanu

- mimo typizovaná provedení rozvaděčů

P:

upevnění stojanu nebo skříně k pevnému podkladu

- mimo typizovaná provedení rozvaděčů

**DE53**

Montáž skříně rozváděče

**ks**

### 16.2. Práce s netypickým rozvaděčem NN

Montáž:

montáž rozvaděče do skříně, na nosnou konstrukci nebo stěnu

D1:

oddělení rozvaděče od skříně, nosné konstrukce nebo stěny

- mimo typizovaná provedení rozvaděčů

D2:

oddělení rozvaděče od skříně, nosné konstrukce nebo stěny

- mimo typizovaná provedení rozvaděčů

P:

montáž rozvaděče do skříně, na nosnou konstrukci nebo stěnu

**DE55**

Montáž rozváděče do skříně

**ks**

Vydáno: <b>01/2018</b>	Název oddílu: <b>TRANSFORMOVNY STOŽÁROVÉ DO 630 kVA, KIOSKOVÉ A VĚŽOVÉ DO 2 x 630 kVA</b>	Strana: <b>T60</b>
<b>PMP</b> <b>SMP</b>	<b>ZMP</b> <b>P ř e d m ě t   m o n t á Ź e</b>	<b>M.j.</b>

### 16.3. Uzemňovací vedení ve vnitřní TS

Montáž:

uchycení pásky FeZn do podpěr (podpěry dodány samostatně), provedení pospojování, označení rozpojovacích svorek a upevnění štítku s hodnotou uzemnění, nátěr zemního vedení barvou

D1:

uvolnění ochranného vodiče z podpěr na povrchu a stočení k přepravě

<b>DQ02</b>	Uzemňovací vedení na povrchu - 30 x 4 FeZn	<b>m</b>
-------------	--	----------

### 16.4. Spojení zemního pásku

Pouze materiál, montáž je zahrnuta v montáži uzemňovacího vedení.

<b>DQ59</b>	Spojení páskových zemničů šrouby (2 ks M8x30)	<b>ks</b>
<b>DQ53</b>	Svorka SR 02 (pas - pas) - materiál	<b>ks</b>
<b>DQ54</b>	SR 03 (pas - lano) - materiál	<b>ks</b>

## 17. Mobilní trafostanice

Montáž:

usazení v terénu do pozice, ve které bude připojena na síť vysokého a nízkého napětí, potřebné urovnání terénu, provedení provizorního oplocení, umístění výstražných tabulek a celkovou demontáž oplocení, tabulek, úpravu terénu a osetí upraveného povrchu po dokončení výstavby travním semenem. V situaci, kdy konečný povrch bude muset být proveden zádlážbami, budou tyto řešeny samostatně v projektu. Bez zapojení a odpojení.

<b>DX21</b>	Usazení MTS na stavbě, bez zapojení	<b>ks</b>
<b>DX22</b>	Doprava MTS na stavbu a zpět z příslušné Regionální správy	<b>km</b>

Vlastní připojení MTS na síť VN a NN zajišťuje zhotovitel. Pro CAPEX - bude zpracován rozpočet v projektové dokumentaci v samostatné soupisce, kde bude rozpočet rozdělen na samostatné připojení a odpojení MTS. Rozpočet bude zahrnovat veškeré zemní a montážní práce elektro včetně zádlážeb související s přepojením stávající trafostanice na MTS ze strany napájení VN i NN a zpětné přepojení do nově vyprojektovaného stavu. Do připojení MTS bude vyprojektováno vybudování i demontáž provizorního uzemnění MTS a konečná úprava povrchů související s použitím MTS.

## 18. Provozní číslování TS stožárové a kioskové

Montáž:

naměření, vyvrtání 4 děr do dveří nebo do zdi, uchycení tabulky nýty nebo hmoždinkami se šrouby.

(nýty: typ ALU/ST-(SCHW/A2K)(6,0-12)-4,8X16 pryžové podložky (vnitřní průměr 5mm venkovní průměr 13mm tl. 4mm).

<b>HG01</b>	Montáž tabulky provozní číslování DTS (kiosky, stožárové) - bez tabulky	<b>sd</b>
-------------	--	-----------

Vydáno: 05/2021		Název oddílu: TRANSFORMOVNY STOŽÁROVÉ DO 630 kVA, KIOSKOVÉ A VĚŽOVÉ DO 2 x 630 kVA	Strana: T61
SMP	PMP ZMP	Předmět montáže	M.j.

## 19. Tabulky ACON - pro stavby spolufinancovány z dotačního programu

### 19.1. Tabulka ACON pro montáž na podpěrné body (ÚO, TS) nebo TS PS

Montáž:

upevnění tabulky na podpěrný bod pomocí upínací pásky se sponou pro betonový sloup  
vyvrtání otvoru do příčky PS, přišroubování krycího plechu k příčce a tabulky na krycí plech

D1:

oddělení tabulky od podpěrného bodu

<b>HG05</b>	Tabulka ACON pro betonové p.b. a sloupové TS s UM, vč. upínací pásky	<b>ks</b>
<b>HG06</b>	Tabulka ACON pro PS, vč. spojovacího materiálu	<b>ks</b>

### 19.2. Tabulka ACON pro montáž na kioskovou nebo zděnou TS

Montáž:

naměření, vyvrtání 4 děr do zdi, uchycení tabulky hmoždinkami se šrouby

D1:

oddělení tabulky od zdi

<b>HG07</b>	Tabulka ACON pro TS kioskovou/zděnou, vč. spoj. mat.	<b>ks</b>
-------------	--	-----------

*Poznámka: nepoužívat pro zařízení hrazené ze strany zákazníka  
(zákaznické stavby)*