



OMEXOM GA Energo, s.r.o.
Na Střilně 1929/8
Plzeň-Bolevec, 323 00
tel. 377 303 111

Název :

PS 10 a) Dílčí technická zpráva

Objekt :	PS 10 - Rozvodna 22 kV		
Akce :	TR ČB Střed - výstavba R 110 kV + TR		
Místo :	České Budějovice		
Objednavatel :	E.ON Distribuce, a.s., F.A.Gerstnera 2151/6, 370 01 České Budějovice		
Stupeň PD :	Tendrová dokumentace		
Archivní číslo :	504015201501- 481		
Číslo zakázky :	504015201501	Datum :	30.6.2020
Obsah :			
Změnové záznamy :	c)	Výtisk :	
	d)		
a)	e)		
b)	f)		
Vypracoval :	Ing. Roman Buršík		

Obsah

1	Všeobecný popis	2
1.1	Výchozí podklady a použité normy	2
1.2	Prostředí	2
1.3	Napět'ové soustavy, ochrana před nebezpečným dotykem	2
2	Technické řešení nové R22kV	3
2.1	Popis vlastní rozvodny	4
2.2	Základní technické údaje	4
2.3	Označení polí	5
2.4	Ovládání	5
2.5	Signalizace provozního stavu přístrojů	5
2.6	Komunikační propojení	5
2.7	Doplnění ochrany do Teplárny	6
2.8	Uměny v rozváděči ADP	6
2.9	Uzemnění	6
2.10	Protipožární opatření	6
2.11	Kabelové rozvody	7
2.12	Kabelové trasy vn a nn	7
3	Uvedení do provozu a provozní podmínky	9
3.1	Předpoklady pro uvedení do provozu	9
3.2	Obsluha zařízení	9
3.3	Provoz a údržba zařízení	9
4	Požadavky na dodavatele stavby	9

1 Všeobecný popis

Projekt PS10 řeší rozšíření stávající rozvodny R22kV o pole AJA20, AJA39, AJA40 a AJA41. Do stávajícího pole AJA25 bude doplněn PTN. Ve stávajících polích AJA21 až AJA38 bude proveden repas NN skříní, pole budou vybaveny novými terminály a přepojeny dle aktuálního standardu. Dále objekt řeší instalaci kabelových tras pro vn a nn kabely, včetně přichycení vn kabelů ke kabelovému žebříku pomocí přichytek.

1.1 Výchozí podklady a použité normy

Projektová dokumentace je zpracována s využitím stávající dokumentace, zadávací dokumentace a v souladu s průběžnými konzultacemi s provozovatelem a investorem akce.

Projektová dokumentace je zpracována dle platných předpisových a zřizovacích norem ČSN, PNE a katalogů platných v době jejího zpracování, dle kterých musí být provedeny montážní práce a prováděn provoz projektovaného zařízení. Projekt obsahuje všechny náležitosti dle platné vyhlášky o dokumentaci staveb, dle oborových zvyklostí a požadavků zákazníka.

Jedná se o rozsáhlý soubor zařízení, na jehož jednotlivé detailní části se vztahují vždy příslušné normy. Zařízení je navrženo s ohledem na ČSN a PNE a respektuje především normy řady ČSN 33 2000-x, PNE 330000-x. Dále projekt respektuje normu ČSN EN 50522 a ČSN EN 61936-1.

1.2 Prostředí

V jednotlivých objektech určují prostředí vnější vlivy, které jsou stanoveny dle PNE 33 0000-2 ed.5 a ČSN 33 2000-5-51 ed.3. Podrobně jsou jednotlivé prostory zpracovány v Protokolu o určení vnějších vlivů, který je přílohou Souhrnné technické zprávy. Na základě výsledného prostředí jsou stanovena příslušná krytí a provedení jednotlivých přístrojů a rozvaděčů a dále požadavky na ochranu před nebezpečným dotykovým napětím.

1.3 Napět'ové soustavy, ochrana před nebezpečným dotykem

VN soustava: 3~ 22kV, 50Hz / IT

Ochrana před neb. dotykem živých částí: polohou, krytem izolací

Ochrana před neb. dotykem neživých částí: zemněním v síti IT

NN soustavy: 3 PE ~ 50 Hz, 100 V / TT

2= 110V / IT

Ochrana před neb. dotykem živých částí: krytem, zábranou, izolací

Ochrana před neb. dotykem neživých částí: samočinným odpojením od zdroje (dle ČSN 33 2000-4-41 a PNE33 0000-1)

2 Technické řešení nové R22kV

Stávající rozvodna 22kV se skládá z celkem 18 polí označených AJA21 – AJA 38, z nichž je 16 polí vývodových, jedno pole je pole transformátoru vlastní spotřeby a jedno pole je pole spínače přípojníc. Stávající rozvaděče jsou typu WSB6/24-2/267. Stávající rozvodna je dvousystémová zapouzdřená, s přípojnici WA a WB.

Rozvodna bude nově rozšířena o dvě pole přívodu od výkonového transformátoru 110/22kV (pole AJA 20 a AJA40), o jedno pole vývodu „Teplárna 2“ (pole AJA 41) a o jedno přechodové prázdné pole – „Dummy panel“ (AJA 39) a do stávajícího vývodového pole AJA 25 bude doplněn nový přístrojový transformátor napětí (což znamená kompletní výměnu Multicalbe Boxu v tomto poli a osazení nového Boxu s PTN, připojením kabelů a upevňovacím zařízením pro upevnění 9 kabelů).

Kompletní popis nově instalované technologie v rámci rozvaděčů R22kV je uveden ve specifikaci dodávek.

Vzhledem k rozšíření stávající R22kV z obou stran, je před montáží příslušných nových krajních polí vždy nutno uvést celou R22kV do beznapětového stavu a provést vypnutí a uzemnění dvou stávajících koncových polí na příslušném konci rozvodny (tyto pole budou na přípojnících odpojeny od zbytku rozvodny 22kV) a demontáž příslušného koncového panelu. Po osazení nových polí na příslušném konci R22kV a osazení koncového panelu musí být vždy opět provedeno uvedení celé R22kV do beznapětového stavu, aby mohlo dojít k opětovnému připojení odpojených polí na přípojniciový systém R22kV. Detailní popis potřebných manipulací je uveden v následujícím textu.

Pro instalaci polí AJA20,39,40,41 a doplnění TV/25 do pole AJA25 byl dodavatelem rozvaděče vytvořen postup vypínání, který je součástí této zprávy jako příloha č.1.

Ze stávající rozvodny 22kV budou demontovány stávající přídavné boční panely a stávající systém IGIS a tyto položky budou nahrazeny novými prvky.

Nové krajní pole budou připraveny pro dodatečné rozšíření rozvodny o další pole.

Pro osazení nových krajních polí bude v rámci stavebních objektů stavebně rozšířen nosný rám rozvodny 22kV.

Jednopolové schéma rozvodny 22kV a vazba na silové transformátory je zřejmá z výkresové dokumentace.

Šéfmontáž je v rámci dodávky rozvaděče.

Pod novými poli AJA41 bude v 1.PP instalován nový jistící součtový transformátor proudu. Transformátor bude upevněn k betonovému nosníku pomocí ocelových profilů. Ostatní součtové transformátory, které budou muset být kvůli úpravám kabelových tras demontovány, budou po realizaci nových kabelových tras opětovně instalovány pod příslušná pole (upevnění opět provedeno pomocí ocelových profilů).

2.1 Popis vlastní rozvodny

Rozvaděč WSB 6/24-2/627 je továrně sestavený typově odzkoušený rozváděčový systém s dvousystémovou přípojnici, izolovaný plynem SF₆. Je navržen pro vnitřní instalaci a nabízí výběr mezi různými spínacími prvky. Každý panel sestává z vysokonapěťové sekce, nízkonapěťového oddílu a oddílu kabelových koncovek. Vysokonapěťová sekce je izolovaná plynem a vytváří společný, hermeticky utěsněný oddíl naplněný plynem.

Souhrn dodávaného zařízení pro jednotlivá pole je uveden ve specifikaci dodávek. Přesné specifikace přístrojů a zařízení jsou uvedeny v jednotlivých technicko-obchodních specifikacích.

Vybavení NN skříní nových polí AJA20, 39, 40, 41 rozvaděče R22 kV je součástí dodávky SD01.

V rámci dodávky SD02 bude proveden repas stávajících NN skříní AJA21 až AJA38. Budou demontovány stávající ochrany, přístroje, svorkovnice a IVIS (v předním panelu). Pole budou znovu zapojena novými přístroji, svorkovnicemi a provedeno zapojení nových terminálů SIPROTEC 5 (dodávka PS31). V AJA 24, 28, 31, 35, 36, 38 budou ponechána některá stávající relé pro zachování metalických vazeb s ADP nebo Teplárnou. Nové svorkovnice budou umístěny v pozicích stávajících svorkovnic pro zachování stávajících propojů k výkonovým prvkům v poli rozvaděče.

Mezi poli rozvaděče 22 kV jsou průběžné obvody vedeny přímo mezi nízkonapěťovými skříněmi bez smyčkování přes kabelový kanál a jsou také součástí dodávek SD01 a SD02 PS10.

V levém bočním panelu pole AJA20 bude umístěn systém IGIS pro signalizaci poklesu, popřípadě ztráty SF₆.

V polích kabelových vývodů AJA21, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38 bude nově v předním panelu umístěn systém indikace napětí IVIS-F se signalizací do terminálů. V polích AJA20, 25, 40, 41 bude v předním panelu umístěn systém indikace napětí IVIS s optickou indikací.

Provozní soubor zahrnuje šéfmontáž, odzkoušení a uvedení do provozu rozvodny včetně dopravy na stavbu.

2.2 Základní technické údaje

Rozvaděč izolovaný plynem SF ₆ typu:	WSB 6/24-2/627
Uspořádání přípojníc	dvousystémové uspořádání
Jmenovité napětí:	25 kV
Max. provozní napětí:	25 kV
Jmenovitý kmitočet	50 Hz
Zkratová odolnost - Ith	20 kA/3s
Jmenovitý proud přípojníc:	1250 A

Ostatní parametry jsou uvedené ve specifikaci dodávek.

2.3 Označení polí

Jednotlivá pole rozvodny 22kV jsou značena v souladu se systémem jednotného značení.

Jednopolové schéma a půdorys rozvodny 22kV je uvedeno ve výkresové dokumentaci.

Číslo nového pole Vývod

AJA20	T101
AJA39	Přechodové pole
AJA40	T102
AJA41	Teplárna 2

2.4 Ovládání

Ovládání rozvodny je řešeno v těchto úrovních:

- 1) Ovládání manuální - na jednotlivých polích R 22 kV po nasazení páky
- 2) Ovládání místně - po přepnutí na místně z terminálů
- 3) Ovládání dálkově - po přepnutí na dálkově z nadřazeného dispečerského řídicího systému

V případě volby kteréhokoliv stupně ovládání je u systémově vyšších úrovní znemožněno ovládání z důvodu zajištění bezpečnosti zařízení a obsluhy a s ohledem na spolehlivost systému.

2.5 Signalizace provozního stavu přístrojů

Stavová signalizace přístrojů je signalizována na několika místech. Jedním z nich je čelo samotného rozváděče (grafické zobrazení). Pomocné kontakty přístrojů jsou výrobcem rozvodny napojeny do NN skříňky pole. Odtud pak do terminálu. Tím je možno sledovat stavy přístrojů na terminálu, v řídicím systému a na dispečinku. Přesný soupis stavových signalizací je uveden v dokumentu Seznam vstupů a výstupů ŘS v PS30.

2.6 Komunikační propojení

Propojení multifunkčních terminálů SIPROTEC 5 v RVN bude provedeno optickými patchcordy MM mezi jednotlivými poli RVN a optickými kabely MM mezi krajními poli RVN a skříní ŘS. Optické kabely v RVN budou tvořit dvě smyčky.

Napojení na ŘS je ze skříně AXY01 do polí AJA20, AJA29, AJA41. MM optické kabely z ŘS budou zaústěny do DinRailBoxů. Komunikace bude využívat dvě MM vlákna a další dvě MM vlákna budou v rezervě. Řídicí systém bude po komunikačním propojení zajišťovat přenos všech požadovaných povelů, signalizací, měření a synchronizaci ochran. Z polí AJA25, 33, 37, 41 budou rozdílové ochrany F26 propojeny přes SM DinRailBox optickými SM kabely do skříně přenosů AOV02. Komunikace bude využívat dvě SM vlákna a další dvě SM vlákna budou v rezervě.

Dodávka ochrany SIPROTEC 5 společně s optickými SM patchcordsy je součástí souboru PS31. Optické kabely MM jsou součástí dodávky PS30.

2.7 Doplnění ochrany do Teplárny

V rámci ochrany kabelového vývodu z AJA25 – Teplárna 1 je nutno do protistrany doplnit srovnávací ochranu F26. Doplnění bude provedeno v poli č.2 R22 kV Teplárna ČB vývod R Střed. Nová rozdílová ochrana typ 7SD8051 bude umístěna do ovládací skříně OS2a. Dále bude do OS2 doplněn jistič FATVa. Ovládací skříně OS2 a OS2a budou nově propojeny kabely WLOS0201 a WSOS0201 pro měření U do nové ochrany a signalizaci výpadku jističe. Stávající ochrana F5 typ 7SD511 bude demontována. V prostoru po F5 bude umístěn nový vykrývací plech do stávajícího otočného rámu s děrováním pro novou F26 viz výkres č. 7/5.

Pro komunikaci s protistranou bude terminál nově propojen přes SM optický patchcord WOOS0201 skříně optorozváděče s ODF v Teplárně.

Dodávka ochrany SIPROTEC 5 společně s optickým SM patchcordem je součástí souboru PS31.

2.8 Uměny v rozváděči ADP

Rozváděč ADP bude po dobu stavebních úprav v R22kV odpojen a demontován. V rozváděči budou zrušeny stávající signálky LED 24 V DC. Nově budou zapojeny signálky LED 110 V DC HL1, HL2, HP1 až HP10. Zapojení ADP bude upraveno dle výkresů č. 6/1 až 6/6 tak, aby bylo odděleno signalizační napětí 1.13y z AXY02 a napájecí napětí 110VDC z ANM01. Dále bude demontován přepínač Místně/Dálkově.

Rozváděč ADP bude nově umístěn v místnosti R22kV 1.01 na stěně u dveří do 1.08. Nově bude provedeno zajištěné napájení z ANJ01 i nezajištěné z ANG02. Z polí AJA24, 31, 35 a 36 budou přivedeny nové signalizační kabely. Dále bude provedeno propojení do AVY01 v rámci PS60. Otvor po přepínači Místně/Dálkově bude překryt plechem.

2.9 Uzemnění

Uzemnění rozvodny R22kV je detailně řešeno v rámci objektu SO50.

2.10 Protipožární opatření

Kabelový prostor a prostor rozvodny 22kV jsou různé požární prostory. Pro jejich oddělení bude využito protipožárních přepážek typu Intumex CSP. Přepážky budou tvořeny dvěma vrstvami minerální vlny (120kg/m³), tloušťka každé vrstvy 50mm s vrstvou protipožární stěrky Intumex CSP v minimální tloušťce sušiny 1mm na ploše a 2mm na kabelech symetricky z obou stran konstrukce a s přesahy na kabelech (včetně průchozích konstrukcí a lávek) ve vzdálenosti 100mm od hrany výplně. Veškeré další prostupy vnitřními stěnami včetně prostupů do šachtiček stání traf budou ošetřeny stejným systémem. Protipožární přepážky budou opatřeny certifikátem. Požární odolnost přepážek musí odpovídat požadavkům uvedeným v PBŘ (příloha Souhrnné technické zprávy).

2.11 Kabelové rozvody

Stávající kabelová vedení zaústěná do rozvodny 22kV jsou přivedena kabely VN a připojena do rozvaděče pomocí kabelových konektorů. Stejně tak bude provedeno připojení nových kabelů vedoucích do pole AJA 20, 21, 22, 25, 28, 40 a 41. Konektory jsou uvedené ve specifikaci dodávek. Pole AJA 26 bude nově využita jako rezerva.

Pro připojení signálů do ŘS budou použity stíněné kabely typu CYKFY-O 3x1,5 mm². Všechny kabely budou vybaveny štítky s trvanlivým nápisem s uvedením názvu kabelu, jeho typu, počtu žil, délky a cílové adresy.

Dodavatel stavby při realizaci bude spolupracovat s investorem při ověřování funkcí a směrů neoznačených stávajících kabelů v 1PP. Demontáže VN kabelů neznámé funkce budou koordinovány s investorem. Podle zápisu z jednání mezi investorem a projektantem, byly kabely odborným odhadem zahrnuty do specifikace demontovaného materiálu. V případě, že tyto kabely budou nad rámec odhadu, dodavatel stavby bude tuto skutečnost projednávat přímo s investorem.

Demontáže kabelů mimo prostor 1.PP objektu R22kV nejsou součástí tohoto projektu!

Demontáže VN kabelových vedení ve volném terénu v okolí budovy R22kV nejsou součástí tohoto projektu!

2.12 Kabelové trasy vn a nn

Ve stávající budově BSP (budova společných provozů) a nové budově R110 kV v 1.PP bude v místnosti č. 0.01 (kabelový prostor) provedeny kabelové trasy VN a NN. Do 1.PP budovy budou zaústěny kabely 22kV a 110kV vedoucí z kabelového kanálu, ze stanoviště transformátorů a vn linek zaústěných do místnosti 0.01. V 1.PP budovy budou tedy uloženy všechny kabely 22 kV od transformátorů T101 a T102, VN linek, hradicích členů, kabelů k transformátoru vlastní spotřeby, NN kabely a optiky. Kabely budou uloženy na kabelových žebřících (viz. výkres č.5/1, 2) a vedeny k příslušnému poli rozvaděče R22kV nebo do technologických v místností v 1. NP.

Kabelové žebříky budou instalovány na výložnicích, které budou připevněny na závěsy I 80 nebo profily I 80 pomocí svorek. Profily I 80 budou uchyceny ke stěně pomocí upevňovacích úhelníků. Na kabelové žebříky bude instalovaná žáruvzdorná deska (tl. 10mm), na které budou uloženy VN kabely, NN kabely a optiky. V případě, že bude nutné kabelový žebřík rozříznout, tak všechny řezy budou řádně očištěny a opatřeny nástřikem barvy (zinkový sprej). Kabelové lávky budou od sebe vzdáleny 300(200)mm. Všechny VN kabely budou uchyceny ke kabelovým lávkám pomocí přichytek po max. 1m! K hradicím členům HC1÷3 budou VN kabely uchyceny ke kabelovému žebříku pomocí přichytky (s otvorem 3x44mm) a třmenu (*třmen bude vyroben při realizaci z nerezí AISI 316 L viz výkres č. 5/3*). VN kabely budou rovněž označeny označovacími štítky upevněnými řemínky LK5 ke svazku

kabelů ve vzdálenostech 1,5m (po 4,5m) - černý štítek z PVC s těmito údaji: jm. napětí, druh kabelu, průřez, měsíc a rok pokládky kabelu a místa propojení kabelu (čísla TS, popř. čísla podpěrného bodu). Štítkem se označí kabel u vstupu i u výstupu z kabelových prostupů.

Pro zaústění vn kabelů do hradicích členu HC1÷3 a rozvaděče AJB02 bude provedena montáž POK z profilů U70, upevňovacích úhelníků a základových desek (viz výkres č. 5/1 – detail 1÷3) na kterou bude VN kabel uchycen pomocí příchytky s otvorem $\varnothing 33-43$ a s otvorem $\varnothing 44/3$. POK bude sešroubována pomocí šroubů M12x25 a M10x25.

Pro montáž průvlekových transformátorů proudu (TZ/25, TZ/28 a TZ/40) bude nutné při realizaci vyrobiť POK, která bude opatřena žárovým zinkem (**dle ČSN EN ISO 1461, min. tloušťka povlaku 80 μm**) a bude připevněna ke kabelovému žebříku (nebo stropu), tak aby přes něj volně procházely VN kabely.

Všechny základové desky a úhelníky, budou ke stěně a stropu uchyceny pomocí chem. kotev M12 a tmelu. Konce kabelových lávek budou uzemněny pomocí pásky 1xFeZn 30x4 a připojeny pomocí zkušební svorky SR 2a na celkovou zemní síť. Pásek FeZn 30x4 bude opatřen nátěrem zelené barvy se žlutými proužky. Všechny konce profilů (IS 8, žebříků atd.) budou opatřeny ochranným krytem.

Spojkování kabelů musí být provedeno v rovném úseku kabelů v kabelovém prostoru nebo kabelovém kanálu. V kabelovém kanálu směrem do teplárny budou kabely spojovány na stávajících lávkách po jednotlivých fázích, vždy postupně v délkových odstupech tak, aby byly spojky za sebou, ne vedle sebe. V kanálu je uvažováno s demontáží ezalitových desek, renovací a nátěrem stávajících lávek jen v nevyhnutelné možné míře cca do 15m délky lávek od vstupu do BSP. Pod kabely budou pokládány nové oddělující protipožární desky a VN kabely budou uchyceny ke kabelovým lávkám pomocí příchytěk po max. 1m!

Kabelové trasy na stanovišti transformátorů řeší PS04. Dodávku VN kabelů řeší PS04, PS10 a PS50. VVN kabely řeší SO03, včetně kabelových tras!

Kabelové trasy VN a NN jsou znázorněny na výkresech č. 5/1, 2!!!

Třmen pro montáž příchytky s otvorem $\varnothing 44/3$ je znázorněn na výkrese č. 5/3!!!

V průběhu realizace bude velmi nutná koordinace mezi jednotlivými SO a PS!!!

V rozpočtu bude uvažováno s položkou pro montáž/demontáž podpěr (mobilní lešení) pro stávající VN kabely zaústující se z kabelového kanálu do pole AJA 30 (stávající lávka bude demontována a následně se provede montáž nového kabelového žebříku o šířce 0,3m) !!!

V rozpočtu bude uvažováno s položkou pro práci pod dozorem + zakrytí stávajícího rozvaděče 22 kV (WSB) a stávajících kabelových tras VN (které nepodléhají rekonstrukci), tak aby nedošlo v průběhu rekonstrukce k jejich poškození!

Dále bude v rozpočtu uvažováno s položkou na izolaci VN kabelů (úprava vn kabelů pro montáž kabelových příchytek KP)!

Nově spojované VN kabely do pole AJB02, budou volně ležet na podlaze kabelového prostoru a budou zakrytý demontovanými betonovými žlaby (po demontovaném vn kabelu z pole AJA/26) – bude uvažováno s položkou v rozpočtu!

3 Uvedení do provozu a provozní podmínky

3.1 Předpoklady pro uvedení do provozu

Před uvedením zařízení do provozu musí být zařízení překontrolováno, musí být zajištěn souhlasný stav výkresové dokumentace se skutečným provedením. Na zařízení musí být provedena výchozí revize dle ČSN 33 1500 a vystavena revizní zpráva dle ČSN 33 2000-6 ed.2, která musí obsahovat protokoly o provedených měřeních.

3.2 Obsluha zařízení

Manipulovat s přístroji smí jen osoby s příslušnou odbornou kvalifikací, znalé všeobecných i místních platných provozních a bezpečnostních předpisů. Osoby pověřené obsluhou v rozvodně musí být seznámeny se všemi příslušnými předpisy a normami, zejména s EP EŠČ 00.01.12 „První pomoc při úrazu el. energií“. Zároveň musí tyto osoby prokázat základní znalosti pojmů o el. zařízení, musí být prokazatelně obeznámeny s obsluhou provozovaného zařízení a nebezpečím, které může vzniknout osobám a zařízení. Rovněž musí být řádně poučeny o dovozených manipulacích na zařízení, o blokovacích podmínkách apod.

3.3 Provoz a údržba zařízení

Veškeré práce na el. zařízení, a v blízkosti zařízení se mohou provádět pouze podle pravidel uvedených v platném místním provozním předpisu, tato pravidla však nenahrazují platné předpisy a normy, pouze je prohlubují, eventuálně vysvětlují. Při práci na elektrickém zařízení nebo v jeho blízkosti je nutno respektovat bezpečnostní ustanovení dle ČSN EN 50110-1, ed.3.

4 Požadavky na dodavatele stavby

- Předpokládá se, že účastník výběrového řízení je odborně způsobilá stavební firma a proto je odpovědností účastníka výběrového řízení, aby přesně stanovil rozsah prací prostřednictvím prozkoumání veškeré dokumentace. V případě chybějících informací v projektové dokumentaci je plnou odpovědností zhotovitele doplnit informace znalostmi a zkušenostmi tak, aby mohl připravit kompletní nabídku bez pozdějšího nárokování jakýchkoliv víceprací.

- Zhotovitel montáže musí mít v celém období průběhu montáže během pracovní doby kompetentního pracovníka, jehož povinností a odpovědností je akceptovat instrukce zadavatele nebo jím pověřené osoby, a který je zodpovědný za koordinaci aktivit zhotovitele montáže s ostatními zúčastněnými zhotoviteli.
- Zhotovitel montáže je odpovědný za péči o zařízení a údržbu elektrického zařízení, včetně zařízení dodaných či zapůjčených zadavatelem, a to až do konečné přejímky stavby.
- Před započítím stavebních a montážních prací musí být dodavatelem vypracován a provozovatelem schválen podrobný harmonogram prací, potřeb mechanismů a vypínání sítí.
- Pracovní stoje, mechanismy, lešení, apod. zajišťuje generální dodavatel dle potřeby.
- Veškeré stavební práce (např. průrazy ve zdech a stropěch z důvodu montáže nových kabelových roštů a stoupacích vedení, atd.) nad rámec projektu musí zhotovitel odsouhlasit se zástupcem investora a projektanta před jejich provedením.
- Při montáži dodržet ustanovení platných norem ČSN a PNE a standardů provozovatele.
- Po dokončení montážních prací bude vystavena výchozí revizní zpráva.
- **Veškeré změny v projektu budou zaznamenány do dokumentace skutečného stavu. Podmínkou převzetí dokumentace skutečného stavu provozovatelem je zaznamenání všech provedených změn nejen do montážních a výrobních výkresů dodavatele, ale také do celé původní prováděcí dokumentace zpracované projektantem stavby. Zvláště je třeba opravit všechna přehledová a liniová schémata, kabelové listiny a technické zprávy!!! Tyto opravy zajišťuje generální dodavatel stavby v součinnosti se subdodavateli dílčích částí.**