

## **Všeobecné požiadavky na obsah PD distribučných rozvodov – kontrolný list**

Bratislava 13. december 2022

Názov dokumentu: Všeobecné požiadavky na obsah PD distribučných rozvodov – kontrolný list  
Rozdeľovník:  
Dátum: 13. 12. 2022  
Počet strán: 8

1/8

### Všeobecné požiadavky na obsah PD distribučných rozvodov – kontrolný list

AUTORIZÁCIA PD – Overenie PD pečiatkou a podpisom autorizovaného stavebného inžiniera v odbore  
 Postačujúci je sken pečiatky a sken podpisu autorizovaného projektanta. Overenie autorizácie je možné vykonať na [www.sksi.sk](http://www.sksi.sk)

A. Členenie na stavebné objekty časť elektro	ÚR	SP	RP	Poznámka
Trafostanica	✓	✓	✓	
Rozvody VN	✓	✓	✓	Distribučné rozvody musia tvoriť samostatné stavebné objekty. Členenie stavebných objektov rešpektuje budúce vlastníctvo objektov.
Rozvody NN	✓	✓	✓	
Prekládky energetických zariadení	✓	✓	✓	
Prípojky NN	✓	✓	✓	
B. Dokumentácia stavebných objektov (samostatné obálky)	ÚR	SP	RP	Poznámka
Členenie stavby na stavebné objekty je určené budúcim vlastníkom objektov alebo stavebníkom objektov. V stupni ÚR sa na požiadavku samostatnej dokumentácie neprihliada. Riešenie distribučných rozvodov môže byť súčasťou spoločnej dokumentácie.				
Trafostanica	✗	✓	✓	V stupni ÚR SP/RP samostatná dokumentácia (obálka)
Rozvody VN/NN/HDPE	✗	✓	✓	Dokumentácia distribučných rozvodov môže byť spoločná (spoločná obálka).
Výmeny/rekonštrukcie	✗	✓	✓	
Prípojky NN (vrátane RE)	✗	✓	✓	V stupni SP/RP je predkladaný na vyjadrenie samostatnou žiadosťou o vyjadrenie.
Objekt preložky	✗	✓	✓	V stupni SP/RP je predkladaný na vyjadrenie samostatnou žiadosťou o vyjadrenie.
C. Textová časť (minimálne požiadavky)	ÚR	SP	RP	Poznámka
Technická správa	✓	✓	✓	Opis technického riešenia stavebných objektov
Energetická bilancia	✓	✓	✓	Uviesť počet OM, charakter odberu, vykurovania plyn/elektrina, hodnota hlavných ističov, sumárne hodnoty Pi, Ps.
Súpis dôležitých križovaní a súbehov v ochranných pásmach	✗	✓	✓	Križovania a súbehy vodných tokov, dialnic, ciest I., II. III tr., ŽSR, vysokotlakových plynov, produktovodov, VVV, ZVN vedení a iné. Označenie vo výkresoch, zhodnotenie dodržania podmienok ich správcov a STN.
Kolízia so stromami a kríkmi	✓	✓	✓	Opis technického riešenia kolízie so stromami, koreňovým systémom, kríkmi v súlade s požiadavkami orgánov ŽP. Výrub, pretlačanie, vzdialenosti, návrh ochrany koreňového systému.
Odpady, vyčíslenie predpokladaného množstva demontovaného materiálu (Fe šrot – stožiare, konzolovina a pod., Cu vodiče, AlFe vodiče, hliník) PD pre SK	✗	✓	✓	Výpočet množstva odpadov súvisiaci so stavebným objektom (asfalt, betón a pod). Údaj vyžaduje úrad ŽP a kontroluje pri kolaudačnom konaní.

D. D1	Grafická časť Požiadavky na mapové podklady projektu	ÚR	SP	RP	Poznámka
	Geodetické zameranie skutočného stavu	✓	✓	✓	PD musí byť vypracovaná na podklade geodetického zamerania skutočného stavu (cesty, chodníky, existujúce nadzemné objekty, stĺpy, elektrické skrine, stromy, oplotenia...) a súčasne na podklade katastrálnej mapy reg. C/E. Jednotlivé prvky polohopisu a katastra musia byť farebne odlíšené.
	Katastrálna mapa reg. C/E	✓	✓	✓	
	Nové architektonické, urbanistické, dopravné riešenie územia	✓	✓	✓	Návrh novej lokality, umiestnenie nových objektov, komunikácií a pod.
	Vytýčená a geodeticky zameraná poloha existujúcich podzemných káblov ZSD a ostatných sietí	✓	✓	✓	Vrátane zamerania trasy káblov pri výmene. Vytýčenie min. v rozsahu ochranného pásma navrhovanej trasy. Zníženie rizika kolízie a nerealizovateľnosti projektu.
	Overené podzemné siete a prípojky iných sietí na plánovanom pozemku pre TS	✓	✓	✓	ZSD neumiestňuje TS a neodkupuje pozemky pre TS s existujúcimi sieťami alebo inými vecnými bremenami.

D2	Požiadavka na členenie výkresov stavebných objektov	ÚR	SP	RP	Poznámka
D2.1	Situácia širších vzťahov	✓	✓	✓	Situácia, na účel zorientovania sa v lokalite v prípade. Spracováva sa v prípade stavieb veľkého rozsahu a v prípade, ak výkresy stavebných objektov neposkytujú informácie na orientáciu, ako napr. názov ulíc, označenie verejne známych objektov (obecný úrad, kostol, škola a pod.).
D2.2	Koordinačná situácia	✓	✓	✓	Výkres, uloženia navrhovaných sietí v lokalite a vzorový rez uloženia sietí v novej lokalite
D2.3	Situácia rozvodov VN/NN	✓	✓	✓	Používanie hrúbky a typov čiar podľa zaužívaných štandardov. Obsah výkresu (viac stavebných objektov) je daný čitateľnosťou a mierkou projektového riešenia.
	Rúrka HDPE	✓	✓	✓	Rúrka HDPE je súčasťou línie trasy stavebného objektu VN. Nie je tvorená samostatným výkresom. V línii sú vyznačené špecifické prvky HDPE rozvodu grafickými značkami (poloha chráničiek, poloha markerov a poloha šácht).
	Situovanie skríň SR	✓	✓	✓	Odporúčané umiestnenie SR je verejné priestranstvo. Skriňa musí byť nakreslená na dotknutom pozemku, značkou primeranej veľkosti. Priechodnosť chodníka podľa STN.
	Situovanie rozvádzačov merania RE	✓	✓	✓	Poloha rozvádzačov merania pre prípojky musí byť zakreslená v situačných výkresoch NN rozvodov. V prípade, že rozvádzače merania budú situované v interiéri objektov (pivnice/suterén/schodište a pod.), je potrebné doložiť pôdorys so situovaním rozvádzača a popis prístupu z verejného priestranstva pre pracovníkov energetiky.
	Rešpektovanie polomeru ohybu káblov	✓	✓	✓	Rešpektovanie polomeru ohybov káblov na trase a pri vstupoch do TS.
	Vyznačenie miesta dôležitých križovatiek a súbehov v súlade s technickou správou	✗	✓	✓	Označenie križovatiek a súbehov
	Vyznačenie adresných rezov káblových rýh	✗	✓	✓	Označenie miesta adresných rezov
	Vyznačenie miesta uloženia káblov do chráničiek. Typ, prierez, dĺžka	✗	✓	✓	Prehľadné značenie
	Určenie spôsobu križovania komunikácie	✗	✓	✓	Musí byť určený spôsob križovania v súlade s návrhom projektanta alebo podľa požiadaviek vlastníkov/správcom komunikácie (pretláčanie alebo prekopanie). Vyznačenie typu chráničiek, dĺžky a počtu chráničiek. POZOR: v prípade pretláčania rešpektovať priestorové požiadavky na technológiu (zariadenie, štartovacie jamy, hustota sietí a pod.)
	V prípade pretláčania vyznačenie polohy a rozmeru štartovacej a vyústovacej jamy v situačnom výkrese	✗	✓	✓	Rešpektovať priestorové požiadavky na technológiu a mechanizmy (veľkosť zariadenia, hĺbka pretláčania, štartovacie jamy, hustota sietí a pod.) V PD musí byť vyznačená štartovacia a cieľová jama a pozdĺžny rez.

D2	Požiadavka na členenie výkresov stavebných objektov	ÚR	SP	RP	Poznámka
<b>D2.4 Schéma zapojenia</b>					
	Schéma zapojenia NN	✗	✓	✓	V schéme uviesť dĺžky káblov medzi jednotlivými ukončeniami káblov (SR, spojky, TS, vývody na NNV).
	Hodnoty istiacich prvkov NN vývodov	✗	✓	✓	Presná hodnota istiacich prvkov na vývode bude stanovená výpočtom impedančnej slučky v realizačnej PD.
	Prehľadová schéma VN (ak vzniká nové VN pripojenie)	✗	✓	✓	Odporúčany detail, v prípade viackáblových vedení, viac trafostaníc na území, prípadne pripojenie na existujúce TS alebo úsekové odpojovače.
<b>D2.5 Trafostanica kiosková</b>					
	Osadenie TS s návrhom uzemňovacej siete na pozemku určenému na budúci odpredaj	✓	✓	✓	Zosúladiť dispozičné riešenie trafostanice a uzemňovacej siete s návrhom osadenia TS v situácii stavebného objektu VN/NN (vstupy do TS pre obsluhu, káblové prestupy v základoch TS, vstupy káblových vedení). Okótovanie rozmeru pozemku na odkúpenie, okótovanie stavby TS, okótovanie uzemňovacej siete. Od uzemňovacej sústavy je hranica pozemku na odkúpenie odsadená min. 0,30 m. Vo výkrese vyznačiť vstupy káblov do TS s rešpektovaním polomeru ohybu káblov a počtu. Osadenie TS musí byť na podklade existujúceho a navrhovaného stavu územia. Pozemok nesmie zasahovať do chodníkov, ciest, parkovísk a pod. <b>Vyžaduje sa len v prípade riešenia distribučnej TS vo vlastníctve ZSD.</b>
	Schéma VN/NN	✗	✓	✓	Schéma VN a NN rozvádzača
	Hodnoty istiacich prvkov NN vývodov	✗	✓	✓	Presná hodnota istiacich prvkov na vývode bude stanovená výpočtom impedančnej slučky v realizačnej PD. Vyžaduje sa len v prípade riešenia distribučnej TS vo vlastníctve ZSD.
	Dispozícia TS (rozmiestnenie technológií)	✗	✓	✓	Súlad dispozície TS so situáciou VN/NN rozvodu (natočenie, dvere, umiestnenie technológie, vstupy do TS a pod.).
	Rez TS – vyznačenie miesta vstupov – priechodiek do TS	✗	✓	✓	Súlad káblových prestupov detailu TS so situáciou VN/NN rozvodu. <b>Pozor:</b> prívod káblov cez olejovú vaňu predstavuje riziko porušenia jej tesnosti.
	Uzemňovacia sieť TS	✓	✓	✓	Súlad návrhu uzemňovacej siete (dĺžka, počet tyčí) s výpočtom a osadením TS na pozemku. Návrh uzemňovacej siete je podklad na geometrický plán na odkúpenie pozemku. Na výpočet uzemnenia si projektant vyžiada všetky potrebné údaje na výpočet uzemňovacej sústavy TS od kontaktnej osoby za technické veci ZSD. <b>Vyžaduje sa len v prípade riešenia distribučnej TS vo vlastníctve ZSD.</b>

D2	Požiadavka na členenie výkresov stavebných objektov	ÚR	SP	RP	Poznámka
<b>D2.6</b>	<b>Trafostanica objektová (extra požiadavky)</b>				
	Rez káblových prepojov VN/NN v miestnosti TS	✗	✓	✓	Káblové žľaby – špecifikácia prvkov, uchytenia káblov, rešpektovanie polomeru ohybov, prierazy/prechody cez plášť budovy a pod.
	Výpočet vetrania TS a hlučnosti	✗	✓	✓	Vyžaduje sa len v prípade riešenia distribučnej TS vo vlastníctve ZSD.
	Opis dopravy technológie pri montáži a údržbe	✓	✓	✓	Postupovať v súlade so „Zásadami budovania a prevádzkovania distribučných transformačných staníc a zásadami inštalácie, prevádzkovania a nakladania s distribučnými transformátormi“, ktoré nájdete <a href="#">na tejto stránke</a> . Vyžaduje sa len v prípade riešenia distribučnej TS vo vlastníctve ZSD.
<b>D2.7</b>	<b>Situácia prípojok</b>	✓	✓	✓	Samostatný stavebný objekt. Vo výkrese stavebných objektov distribučných rozvodov a v schéme zapojenia musia byť prípojky vyznačené.
<b>D2.8</b>	<b>Situácia preložiek</b>	✓	✓	✓	Riešené samostatným stavebným objektom ako samostatná dokumentácia. Pre účely vyjadrenia k objektu preložky musí byť podaná samostatná žiadosť o vyjadrenie.
E.	Prílohy (detaily/rezy/výpočty)	ÚR	SP	RP	Poznámka
	Protokol o určení vonkajších vplyvov	✗	✗	✓	
	Adresné rezy káblovými ryhami	✗	✓	✓	Adresné rezy charakterizujúce parametre káblovej ryhy na účely rozpočtu – šírka, hĺbka a typické uloženie.
	Detail križovania vodných tokov, cesty, železnice a pod.	✗	✓	✓	Križovanie vodných tokov, ciest, železnice v súlade so stanoviskom správcu vodného toku.
	Samonosné optické laná, umiestnenie na stožiaroch, pozdĺžne rezy - profil				
	Detaily uchytenia na mostnom telese	✗	✓	✓	V prípade križovania vodného toku, detail uchytenia na mostnom telese. Súlad technického riešenia s vyjadrením správcu vodného toku.
	Detail prechodu nadzemného vedenia do káblového vedenia (VN)	✗	✓	✓	
	Ochrany proti atmosférickému prepätiu (dĺžka VNK a chránenie zvodičmi prepätia na koncoch kábla)	✗	✓	✓	Zásady budovania a súčasť detailu prechodu do podzemného vedenia
	Kontrolný výpočet na dovolené dotykové napätia pri ÚO a TS	✗	✓	✓	Pre výpočet uzemnenia si projektant musí vyžiadať všetky potrebné údaje na výpočet uzemňovacej sústavy od kontaktnej osoby za technické veci.
	Návrh uzemňovacej sústavy (TS, ÚO, obmedzovače, skrine a pod.)	✗	✓	✓	
	Výpočet impedančnej slučky	✗	✗	✓	
	Hodnoty istiacich prvkov a návrh zapojenia	✗	✗	✓	Zodpovednosť za správnosť Projektant výpočtu, návrh základného zapojenia SEZ

F.	Pozemky	ÚR	SP	RP	Poznámka
	Súpis pozemkov (tabuľka WEB)	✗	✓	✓	Súpis pozemkov musí byť v súlade s predbežným GP/zákresom do katastrálnej mapy.
	Predbežný geometrický plán/zákres do KM	✗	✓	✓	

G	Ostatné	ÚR	SP	RP	Poznámka
	Vyhodnotenie dodržania ochranných pásiem existujúcich vedení VN/VVN, pripravovaných a projektovaných	✓	✓	✓	Prioritne pri vzdušných vedeniach
	Použitie prvkov z Katalógu schválených prvkov. Realizačná PD	✓	✓	✓	Základné montážne prvky a technológia. Dialkové ovládanie VN prvkov (úsečníky a reclosery), VN zemný kábel, VN zväzkový samonosný kábel, VN káblové a súbory (spojky a koncovky/konektory), úsečník, izolátory a väzy vodičov VNV, VN konzoly s ochranou proti sadaniu vtákov, zvodiče prepätia, mrežové stožiare <b>NN:</b> NN zemný kábel, skrine SR, zvislý poistkový odpínač, skrine VRIS, NN zväzkové nadzemné vedenie, NN zvodič prepätia, <b>TS:</b> Kiosk, VN rozvádzač, transformátor, NN rozvádzač, dialkové ovládanie VN skriň, hlavný istič NN, identifikátor prechodu skratového prúdu
	Dodržanie stanovenej skratovej odolnosti projektovaného EZ (použitých konštrukčných prvkov)			✓	
	Správne očíslovanie jednotlivých prvkov DS			✓	Pre budúce číslovanie v RPD, upraviť pri konzultácii RPD.
	PD musí byť vyhotovená v súlade so Zásadami budovania EZ platných v ZSD, a. s., pokiaľ ide o EZ tvoriace súčasť DS.		✓	✓	
	Meranie spotreby EE (meranie nepriame, polopriame, priame, prevody a presnosť meničov, umiestnenie USM a RE)		✓	✓	Postupovať v súlade s „Pravidlami na prevádzkovanie a montáž merania elektrickej energie“, ktoré nájdete <a href="#">na tejto stránke</a> .
	Námrazová oblasť na trase vedenia VN/VVN		✓	✓	Z toho vyplýva montážna tabuľka a profil vedenia.
	Maximálne dĺžky úsekov VNK (potreba kontrolných šácht napr. na zameriavanie miesta poruchy a vytyčovanie trasy kábla)		✓	✓	Postupovať v súlade s Predpismi ZSD, „Zásady budovania a prevádzkovania sietí VN a NN“, ktoré nájdete <a href="#">na tejto stránke</a> .
	Umiestnenie kabeloznakov a výstražných tabuliek na trase kábla v extraviláne a pri križovaní vodných tokov. Realizačná PD		✓	✓	Pri križovaní vodných tokov vyznačiť vo výkresoch.

G	Ostatné	ÚR	SP	RP	Poznámka
	Káblové kanály, káblové rošty, umiestnenie káblov ZSD v cudzích káblových kanáloch, označenie, na jednom rošte nemajú byť káble rôznych majiteľov atď.)			✓	Káble v káblových kanáloch musia byť nehorľavé. Špecifikácia káblov v súlade so schváleným katalógom schválených výrobkov ZSD, ktoré nájdete <a href="#">na tejto stránke</a> .
	Riešenie dodatočnej zvýšenej mechanickej ochrany kábla pod parkoviskami či inými špecifickými plochami		✓	✓	Postupovať v súlade s Predpismi ZSD, „Zásady budovania a prevádzkovania sietí VN a NN“, ktoré nájdete <a href="#">na tejto stránke</a> .
	Riešenie kotvenia VNK pri jeho umiestnení vo svahu		✓	✓	Pri svahu nad 30 st. treba riešiť kotvenie.
	Inštalácia snímačov prechodu skratového prúdu		✓	✓	V prípade, ak boli požadované v technických podmienkach pripojenia.