

| A - Kontrolný list obsahu projektovej dokumentácie - S PRIPOJENÍM DO DISTRIBUČNEJ SIETE |                                                                                                                                                         |     |     |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A.                                                                                      | ČLENENIE NA STAVEBNÉ OBJEKTY časť ELEKTRO                                                                                                               | SZP | PSP | DRS | POZNÁMKA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                         | Trafo stanica + Rozvody VN / HDPE                                                                                                                       | ✓   | ✓   | ✓   | Distribučné rozvody musia tvoriť samostatné stavebné objekty. Číslovanie/označenie objektov nie je záväzná, je odporúčaná. Dôraz na samostatné obálky v DRS v členení podľa stavebníka a v zmysle rozdelenia podľa vyhlášky 508/2009 - na objekty ZSD a samostatne ostatné objekty (preložky, prípojky). V prípade prekládky so spoluúčasťou potrebné rozdeliť na dva stavebné objekty. |
|                                                                                         | Rozvody NN / HDPE                                                                                                                                       | ✓   | ✓   | ✓   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                         | Prekládky energetických zariadení                                                                                                                       | ✓   | ✓   | ✓   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                         | Prípojky NN (vrátane RE)                                                                                                                                | ✓   | ✓   | ✓   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| B.                                                                                      | TEXTOVÁ ČASŤ (minimálne požiadavky)                                                                                                                     | SZP | PSP | DRS | POZNÁMKA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                         | Technická správa                                                                                                                                        | ✓   | ✓   | ✓   | Popis 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, diaľnic, ciest I., II. III tr., ŽSR, vysokotlakého plynu, produktovodov, VVV, ZVN vedení a iné. Zhodnotenie dodržania podmienok ukladania ich správcov a STN.                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                         | Kolízia so stromami a kríkmi                                                                                                                            |     |     | ✓   | Popis technického riešenia kolízie so stromami, koreňovým systémom, kríkmi v súlade s požiadavkami orgánov ŽP. Výrub, pretláčanie, 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                                                                                                                                                                                                                                               |
| C.                                                                                      | GRAFICKÁ ČASŤ                                                                                                                                           | SZP | PSP | DRS | POZNÁMKA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| C1.                                                                                     | Požiadavky na mapové podklady projektu                                                                                                                  |     |     |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                         | Geodetické zameranie skutočného stavu                                                                                                                   | ✓   | ✓   | ✓   | PD na podklade geodetického zamerania skutočného stavu (cesty, chodníky, existujúce nadzemné objekty, stĺpy, elektrické skrine, stromy, oplotenia a pod.) 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                         | Vyznačené polohy existujúcich podzemných sietí                                                                                                          | ✓   |     |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                         | Geodeticky zamerané polohy existujúcich podzemných káblov ZSD a ostatných sietí                                                                         |     | ✓   | ✓   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                         | Overené podzemné siete a prípojky iných sietí na plánovanom pozemku pre TS                                                                              | ✓   | ✓   | ✓   | ZSD neumiestňuje TS a neodkúpuje pozemky pre TS s existujúcimi sieťami alebo inými vecnými bremenami.                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| C2.  | Požiadavka na členenie výkresov stavebných objektov                                                  | SZP | PSP | DRS | POZNÁMKA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| C2.1 | Situácia širších vzťahov                                                                             |     |     | ✓   | Spracováva sa v prípade stavieb veľkého rozsahu a v prípade prechodu vo viacerých katastrálnych územi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| C2.2 | Koordinačná situácia                                                                                 | ✓   | ✓   | ✓   | Výkres, uloženia navrhovaných sietí v lokalite                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| C2.3 | Situácia rozvodov VN/NN                                                                              | ✓   | ✓   | ✓   | Používanie hrúbky a typov čiar podľa zaužívaných štandardov. Obsah výkresu (viac stavebných objektov) je daný čitateľnosťou a mierkou projektového riešenia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|      | Trubka HDPE                                                                                          | ✓   | ✓   |     | Trubka HDPE je súčasť línie trasy stavebného objektu VN a NN. Nie je tvorená samostatným výkresom.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|      |                                                                                                      |     |     | ✓   | SZP + vyznačené špecifické prvky HDPE rozvodu grafickými značkami<br>Prehľadová schéma (poloha chráničiek, poloha markerov a poloha šácht a pod.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|      | Situovanie skriň SR                                                                                  | ✓   | ✓   | ✓   | Umiestnenie voľne stojacej skrine SR na verejné priestranstvo. Skriňa musí byť nakreslená v dotknutom pozemku, značkou primeranej veľkosti, označenie SR, typ SR a pod..                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|      | Situovanie rozvádzačov merania RE                                                                    | ✓   | ✓   | ✓   | Poloha rozvádzačov merania pre prípojky musí byť zakreslená a umiestnená v zmysle dokumentu: <b>Pravidlá pre montáž a meranie EE</b> , ktorý je zverejnený na <a href="http://www.zdsis.sk">www.zdsis.sk</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|      | Rešpektovanie polomery ohybu káblov                                                                  | ✓   | ✓   | ✓   | Rešpektovanie polomeru ohybov káblov v trase a pri vstupoch do TS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|      | Vyznačenie miesta dôležitých križovatiek a súbehov v súlade s platnými STN                           | ✓   | ✓   | ✓   | Označenie križovatiek a súbehov.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|      | Vyznačenie rezov                                                                                     |     | ✓   | ✓   | Označenie miesta rezov                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|      | Vyznačenie miesta uloženia káblov do chráničiek. Typ, prierez, dĺžka                                 |     | ✓   | ✓   | Prehľadné značenie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|      | Určenie spôsobu križovania komunikácie                                                               |     | ✓   | ✓   | Vyznačenie chráničiek, typ, dĺžky, počet, rezervné chráničky, pretláčanie alebo prekopanie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|      | Vyznačenie preložky                                                                                  | ✓   | ✓   | ✓   | V prípade potreby prekládky elektro energetického zariadenia vyznačiť v situácii rozvodov VN / NN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|      | V prípade pretláčania vyznačenie polohy a rozmeru štartovacej a vyústovacej jamy v situačnom výkrese |     | ✓   | ✓   | Dôraz na zobrazenie umiestnenia štartovacej a cieľovej jamy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| C2.4 | Schéma zapojenia                                                                                     |     |     |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|      | Schéma zapojenia NN                                                                                  | ✓   | ✓   | ✓   | V jednopólovej schéme uviesť označenie, smery vývodov a hodnoty poistkových odpínačov - multivertov                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|      |                                                                                                      |     | ✓   | ✓   | V schéme uviesť dĺžky a typ káblov medzi jednotlivými ukončeniami káblov (SR, spojky, TS, vývody na NNV)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|      | Hodnoty istiacich prvkov NN vývodov                                                                  |     | ✓   | ✓   | Presná hodnota istiacich prvkov na vývode stanovená výpočtom impedančnej slučky. Zodpovednosť za správnosť výpočtu - Projektant                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| C2.5 | Trafostanica                                                                                         |     |     |     | Skoordinovať súlad dispozičného riešenia Trafostanice s návrhom osadenia TS v situácii stavebného objektu VN/NN. Často nekorešponujú vstupy do pre obsluhu, káblové prestupy v základoch v TS a uzemňovacia sieť návrhom VN/NN. Pri existujúcej TS je potrebné overiť existujúce priechodky do TS k rozvádzaču VN a NN (nemusia byť na spoločnej strane). Primárne sa musia využiť existujúce priechodky. TS za účelom obhliadky zabezpečiť AM. Označiť TS číslom podľa vyjadrenia k možnosti pripojenia. |
|      | Osadenie TS s návrhom uzemňovacej siete na pozemku určenému k odpredaju                              | ✓   | ✓   | ✓   | Okótovanie rozmeru pozemku na odkúpenie, okótovanie stavby TS, okótovanie uzemňovacej siete. Od uzemňovacej sústav je hrana pozemku na odkúpenie odsadená min. 0,20 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.<br>Súlad návrhu uzemňovacej siete (dĺžka, počet tyčí) s výpočtom a osadením TS na pozemku.       |

|             |                                                                                                      |            |            |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             | Schéma VN/NN                                                                                         | ✓          | ✓          | ✓          | V jednopólovej schéme uviesť označenie, smery vývodov                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|             |                                                                                                      |            | ✓          | ✓          | Schéma VN a NN rozvádzača                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|             | Hodnoty istiacich prvkov VN a NN vývodov                                                             |            | ✓          | ✓          | Presná hodnota istiacich prvkov na vývode bude stanovená výpočtom impedančnej slučky v realizačnej PD. Zodpovednosť za správnosť výpočtu - Projektant                                                                                                                                                                                                                                      |
|             | 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. POZOR: prívod káblov cez olejovú vaňu je riziko porušenia jej tesnosti.                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>C2.6</b> | <b>Trafostanica objektová (naviac požiadavky)</b>                                                    |            |            |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|             | Rez káblových prepojení VN/NN v miestnosti TS                                                        |            | ✓          | ✓          | Káblové žľaby-špecifikácia prvkov, uchytenia káblov, rešpektovanie polomeru ohybov, prieryzy/prechody cez plášť budovy a pod.                                                                                                                                                                                                                                                              |
|             | 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. POZOR: prívod káblov cez olejovú vaňu je riziko porušenia jej tesnosti.                                                                                                                                                                                                                                                   |
|             | Výpočet vetrania TS a hlučnosti                                                                      | ✓          | ✓          | ✓          | Vyžadujeme prirodzené vetranie!                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|             | Popis 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 sú zverejnené na: <a href="https://www.zsdis.sk/Uvod/Spolocnost/Dokumenty/Predpisy-prevadzkovateľa#zasady">https://www.zsdis.sk/Uvod/Spolocnost/Dokumenty/Predpisy-prevadzkovateľa#zasady</a> |
| <b>D.</b>   | <b>PRÍLOHY (detaily/rezy/výpočty)</b>                                                                | <b>SZP</b> | <b>PSP</b> | <b>DRS</b> | <b>POZNÁMKA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|             | Protokol o určení vonkajších vplyvov                                                                 |            |            | ✓          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|             | Adresné rezy a rezy káblovými ryhami                                                                 |            | ✓          | ✓          | Adresné rezy charakterizujúce parametre káblovej ryhy pre účel 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|             | Detaily uchytenia na mostnom telese                                                                  |            | ✓          | ✓          | V prípade križovania vodného toku, detail uchytenia na mostnom telese. Súlad s technickým riešením s vyjadrením správcu vodného toku                                                                                                                                                                                                                                                       |
|             | Detail prechodu nadzemného vedenia do káblového vedenia (VN a NN)                                    |            | ✓          | ✓          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|             | Ochranu proti atmosférickému prepätiu ( dĺžka VN, NN a chránenie zvodičmi prepätia na koncoch kábla) |            | ✓          | ✓          | Zásady budovania a súčasť detailu prechodu do podzemného vedenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|             | Kontrolný výpočet na dovoleného 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 (ÚO, obmedzovače, skrine a pod.)                                           | ✓          | ✓          | ✓          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|             | Výpočet vrcholových ťahov                                                                            |            | ✓          | ✓          | Zodpovednosť za správnosť výpočtu - Projektant                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>E.</b>   | <b>Pozemky</b>                                                                                       | <b>SZP</b> | <b>PSP</b> | <b>DRS</b> | <b>POZNÁMKA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|             | Súpis pozemkov (tabuľka WEB)                                                                         | ✓          | ✓          | ✓          | Súpis pozemkov musí byť v súlade s predbežným GP/Zákresom do Katastrálnej mapy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>F.</b>   | <b>OSTATNÉ</b>                                                                                       | <b>SZP</b> | <b>PSP</b> | <b>DRS</b> | <b>POZNÁMKA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|             | pásiem existujúcich vedení VN/VVN, pripravovaných a projektovaných                                   | ✓          | ✓          | ✓          | V prípade zásahu do ochranného pásma                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|             | Použitie prvkov z Katalógu schválených prvkov.                                                       | ✓          | ✓          | ✓          | link: <a href="https://dodavatel.zsdis.sk/public.html#/page/articles/detail?articleId=11">https://dodavatel.zsdis.sk/public.html#/page/articles/detail?articleId=11</a>                                                                                                                                                                                                                    |

|  |                                                                                                                                                          |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Dodržanie stanovenej skratovej odolnosti projektovaného EZ ( použitých konštrukčných prvkov )                                                            |   |   | ✓ | Zodpovednosť za správnosť výpočtu - Projektant                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|  | PD musí byť vyhotovená v súlade so Zásadami plánovania sústav VN,NN                                                                                      | ✓ | ✓ | ✓ | link: <a href="https://www.zsdis.sk/Uvod/Spolocnost/Dokumenty/Predpisy-prevadzkovatela#zasady">https://www.zsdis.sk/Uvod/Spolocnost/Dokumenty/Predpisy-prevadzkovatela#zasady</a>                                                                                                                                       |
|  | Meranie spotreby EE ( meranie nepriame, polopriame, priame, prevody a presnosť meničov, umiestnenie USM a RE )                                           | ✓ | ✓ | ✓ | Postupovať v súlade s "Pavidlami pre prevádzkovanie a montáž merania elektrickej energie, ktoré sú zverejnené na: <a href="https://www.zsdis.sk/Uvod/Spolocnost/Dokumenty/Predpisy-prevadzkovatela#zasady">https://www.zsdis.sk/Uvod/Spolocnost/Dokumenty/Predpisy-prevadzkovatela#zasady</a>                           |
|  | maximálne dĺžky úsekov VNK ( potreba kontrolných šácht napr. pre zameriavanie miesta poruchy a vytyčovanie trasy káblu )                                 | ✓ | ✓ | ✓ | link: <a href="https://www.zsdis.sk/Uvod/Spolocnost/Dokumenty/Predpisy-prevadzkovatela#zasady">https://www.zsdis.sk/Uvod/Spolocnost/Dokumenty/Predpisy-prevadzkovatela#zasady</a>                                                                                                                                       |
|  | Umiestnenie kabeloznakov a výstražných tabuliek na trase káblu v extraviláne a pri križovaní vodných tokov. Realizačná PD                                |   |   | ✓ | Pri križovaní vodných tokov vyznačiť vo výkresov                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|  | 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 kábov v súlade so schváleným katalógom schválených výrobcov ZSD, ktorý je zverejnený na: <a href="https://dodavatel.zsdis.sk/public.html#/page/articles/detail?articleId=11">https://dodavatel.zsdis.sk/public.html#/page/articles/detail?articleId=11</a> |
|  | Riešenie dodatočnej zvýšenej mechanickej ochrany káblu pod parkoviskami či inými špecifickými plochami.                                                  |   | ✓ | ✓ | Postupovať v súlade s Predpismi ZSD, "Zásady plánovania sústav VN a NN" , ktoré sú zverejnené na: <a href="https://www.zsdis.sk/Uvod/Spolocnost/Dokumenty/Predpisy-prevadzkovatela#zasady">https://www.zsdis.sk/Uvod/Spolocnost/Dokumenty/Predpisy-prevadzkovatela#zasady</a>                                           |
|  | Riešenie dilatácie VNK pri jeho umiestnení vo svahu                                                                                                      | ✓ | ✓ | ✓ | Pri svahu nad 30 st. je potrebné riešiť kotvenie                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|  | Súpis materiálov V/V                                                                                                                                     |   |   | ✓ | Súpis prác a materiálov bez cenovej ponuky                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|  | Inštalácia snímačov prechodu skratového prúdu                                                                                                            | ✓ | ✓ | ✓ | V prípade, ak boli požadované vo vyjadrení k možnosti pripojenia                                                                                                                                                                                                                                                        |