

**Štandard pre spracovávanie projektovej dokumentácie
elektrických staníc v majetku Západoslovenská distribučná,
a.s. technológiou CAD/CAE**

System správy dokumentácie – pravidlá procesu kontroly kvality

Obsah:

1. Systém správy dokumentácie v rámci pripomienkovacieho procesu ZSD	4
1.1 Pravidlá odovzdania dokumentácie na kontrolu kvality prostredníctvom webového portálu ZSD	4
1.2 Vlastnosti projektu	5
1.3 Štruktúra projektu podľa normy značenia iec 81346	6
1.4 Zariadenia („-“)	7
1.5 Technológia („=“)	8
1.6 Umiestnenie („+“)	8
1.7 Referenčné označenie prvkov	9
1.8 Dokumenty	10
1.9 zoznam nezrovnalostí	11
1.10 Prostriedky riešenia v oblasti tvorby PD	12
1.11 Prostriedky riešenia správy PD	13
2. Proces správy a pripomienkovania dokumentácie ZSD v systéme EB-DMS	14
2.1 Založenie projektu a sprístupnenie projektu dodávateľovi	14
2.1.1 Stiahnutie projektu z portálu dodávateľom PD	14
2.2 Dodávateľ PD – spracovanie projektu	16
2.2.1 Nahradenie obsahu dokumentu	16
2.3 Kontrolný proces	17
2.3.1 Dodávateľ PD – odoslanie PD na kontrolu č. 1	17
2.4 Import pripomienok	18
2.4.1 Editácia pripomienok – dodávateľ PD	19
2.5 Ukončenie procesu	21
2.5.1 Zlúčenie s originálnymi dokumentami	21
2.5.2 Odoslanie na kontrolu č. 1 – Dodávateľ PD	23
2.6 Koniec procesu	24
3. Kontrola kvality dokumentácie – KONTROLA 1 v rámci pripomienkovacieho procesu ZSD	24
4. Kontrola kvality dokumentácie – KONTROLA 2 v rámci pripomienkovacieho procesu ZSD	24
4.1 Vecný obsah (predmet plnenia zmluvy/objednávky)	25
4.2 Technické SPRACOVANIE (s väzbou na KONTROLU 1)	25
4.3 KONTROLA 2	25
5. Kontrolný proces projektu vypracovaného pre ZSD v systéme RUPLAN	26
5.1 Kontrola dostupnosti dokumentácie rozvodne	31
5.2 Požiadavka na zapožičanie dokumentácie rozvodne	32
5.3 Zapožičanie dokumentácie	33
5.4 Vypracovanie dokumentácie	33
5.5 Kontrola 1 - Systémová a formálna kontrola	34
5.6 Kontrola 2 - Obsahová a rozsahová kontrola	36
5.7 Kontrola OK	37
5.8 Dostupný	37
6. Príprava projektov v systéme RUPLAN pre kontrolu K1	39
6.1 Aktivity K1 na portáli ZSD	39

6.2 Kontroly K1 projektu pred odovzdaním

40

1. SYSTÉM SPRÁVY DOKUMENTÁCIE V RÁMCI PRIPOMIENKOVACIEHO PROCESU ZSD

1.1 PRAVIDLÁ ODOVZDANIA DOKUMENTÁCIE NA KONTROLU KVALITY PROSTREDNÍCTVOM WEBOVÉHO PORTÁLU ZSD

Úvod:

Pred konečným odovzdaním analógovej a digitálnej formy vypracovanej dokumentácie podľa tohto Štandardu musí byť projektová dokumentácia stavieb pre jednotlivé stupne projektovej dokumentácie a zostava databáz projektu elektrickej stanice pripomienkovaná a certifikovaná pomocou procesu kontroly kvality vypracovanej dokumentácie stanoveným spôsobom v systéme EB-DMS do ktorého sa prenáša prostredníctvom webového portálu (KONTROLA 1 a KONTROLA 2 – KONTROLA OK).

Projektová dokumentácia a zostava databáz projektu elektrickej stanice musí byť zhotoviteľom dokumentácie zaslaná do systému EB_DMS na kontrolný proces podľa nasledujúcich pravidiel:

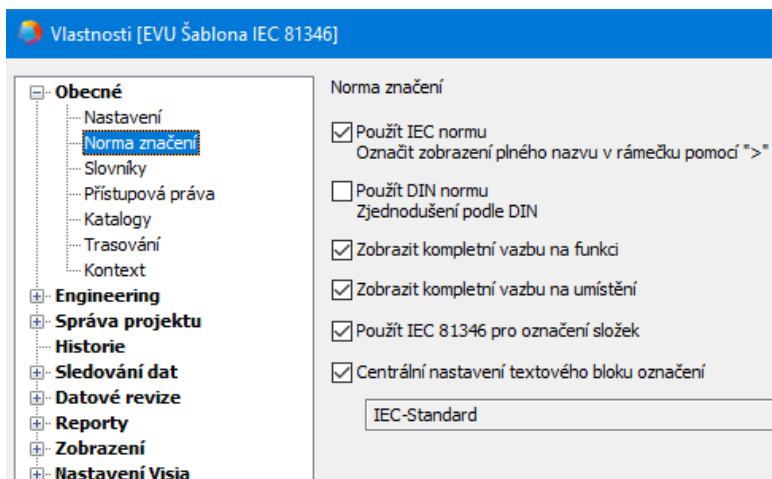
- Projektová dokumentácia elektrickej stanice musí byť zhotoviteľom dokumentácie odovzdaná v systéme EB_DMS na kontrolný proces v dostatočnom časovom predstihu pred termínom odovzdania papierovej a digitálnej vypracovanej dokumentácie (podľa termínu odovzdania dokumentácie v zmluve o dielo alebo objednávke).
- Projektová dokumentácia elektrickej stanice musí vždy obsahovať list: Záznamový list dokumentácie (aktualizovaný podľa vykonaných revízií dokumentácie)
- Databázu projektu pre spracovanie prehľadových, obvodových a zapojovacích schém ESt je nutné tvoriť v databázových programoch Engineering Base alebo Ruplan. Nové elektrické stanice a komplexné rekonštrukcie elektrických staníc budú tvorené v EB, rekonštrukcie a dopĺňanie technológií pre jednotlivé PS budú udržiavané v existujúcich databázach Ruplanu. Určenie konkrétneho typu spracovania bude súčasťou investičnej požiadavky alebo konkrétnej objednávky.
- Projektová dokumentácia na pripomienkovanie a kontrolu sa vkladá do šablóny aj vo formáte PDF.
- Zostava databáz projektu elektrickej stanice musí obsahovať len vlastné databanky projektu a musí obsahovať všetky symboly a objekty použité v danom projekte (všetky ostatné databanky používané v priebehu spracovania dokumentácie musia byť oddelené)
- Zostava databáz projektu elektrickej stanice v Ruplane musí mať naviazané všetky objektové väzby vo všetkých objektových triedach použitých v projekte (ABR, ABE, GER, STE, GES, BGT, KLE, KAB)

Po zaslaní projektovej dokumentácie a zostavy databáz projektu elektrickej stanice zhotoviteľom dokumentácie prostredníctvom webového portálu do systému EB_DMS na kontrolný proces bude skontrolovaná kvalita vypracovanej dokumentácie podľa postupov uvedených v tejto prílohe.

1.2 VLASTNOSTI PROJEKTU

a) Norma Značenia

Na splnenie požiadaviek značenia jednotlivých objektov podľa IEC 81346 sú nižšie na obr. vybrané nasledujúce vlastnosti.

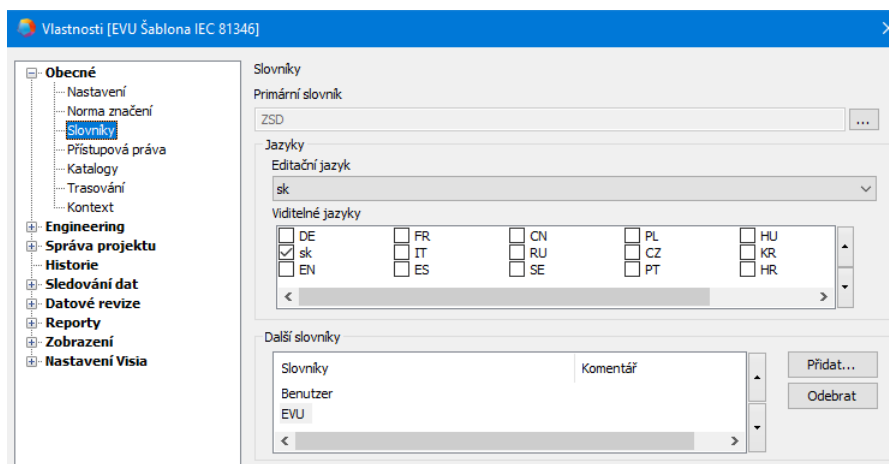


The screenshot shows the 'Vlastnosti [EVU Šablona IEC 81346]' window. The left sidebar has a tree view with 'Norma značení' selected. The main area is titled 'Norma značení' and contains several checkboxes and a text field. The checkboxes are: 'Použit IEC normu' (checked), 'Použit DIN normu' (unchecked), 'Zobrazit kompletní vazbu na funkci' (checked), 'Zobrazit kompletní vazbu na umístění' (checked), 'Použit IEC 81346 pro označení složek' (checked), and 'Centrální nastavení textového bloku označení' (checked). Below these is a text field containing 'IEC-Standard'.

b) Slovníky

Ako primárny slovník v tejto šablóne je **Slovník ZSD**, ktorý má väzbu na symboly, šablóny listov, popisové pole súvisiace s projektom. Slovník je definovaný ZSD.

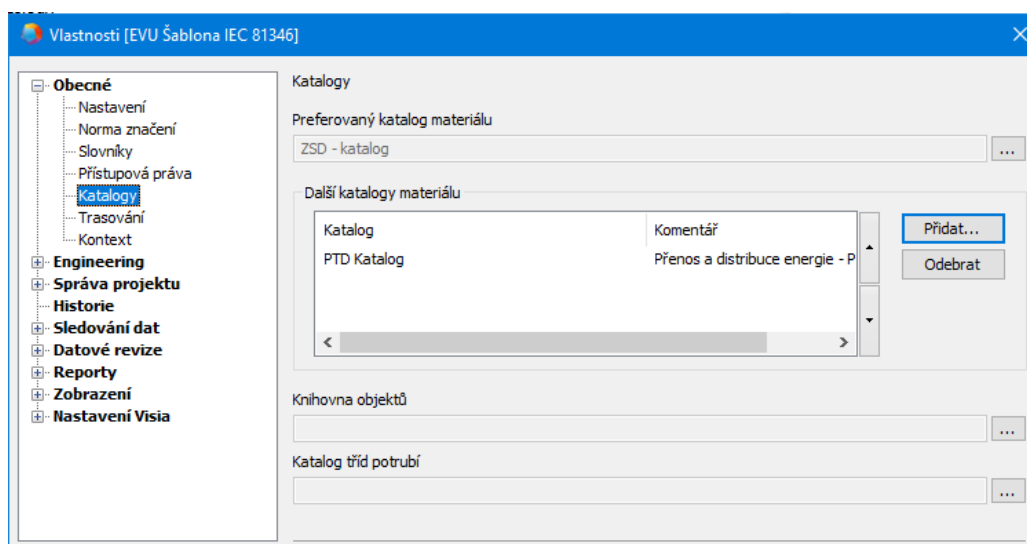
Editační a Viditelný jazyk je nastavený na jazyk **SK**.



The screenshot shows the 'Vlastnosti [EVU Šablona IEC 81346]' window with the 'Slovníky' tab selected. The left sidebar has 'Slovníky' selected. The main area is titled 'Slovníky' and contains several sections. The 'Primární slovník' section has a dropdown menu set to 'ZSD'. The 'Jazyky' section has a dropdown menu set to 'sk'. The 'Viditelné jazyky' section has a grid of checkboxes for various languages: DE, FR, CN, PL, HU, IT, RU, CZ, KR, EN, ES, SE, PT, HR. The 'Další slovníky' section has a table with columns 'Slovníky' and 'Komentář'. The 'Slovníky' column contains 'Benutzer' and 'EVU'. The 'Komentář' column is empty. There are 'Přidat...' and 'Odebrat' buttons to the right of the table.

c) Katalógy

Ako preferovaný katalóg v tejto šablóne je **ZSD – katalóg**, ktorý obsahuje schválené, štandardizované katalógové záznamy (prístroje, káble, svorky, atď.) previazané na symbolovú databanku vo forme prednastavených preferovaných symbolov.



1.3 ŠTRUKTÚRA PROJEKTU PODĽA NORMY ZNAČENIA IEC 81346

Štruktúra projektu je členená do štyroch základných systémových zložiek, Zariadenia, Technológie, Umiestnenie, Dokumenty, ktoré sú medzi sebou navzájom previazané.

a) Zariadenia:

Táto systémová zložka reprezentuje fyzické produkty, produktové skupiny. Je tu definovaná kompletná štruktúra všetkých produktov, z ktorých sa projekt skladá. „Z akých prístrojov je predmet zložený“ (značenie -)

b) Technológie

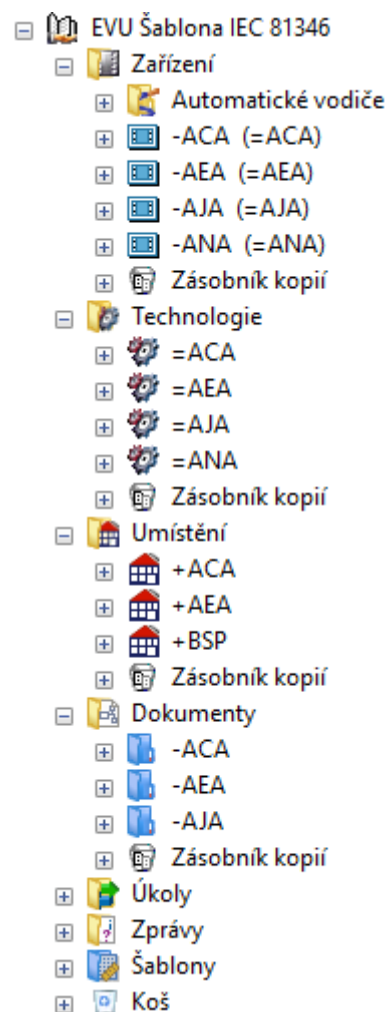
Tato systémová zložka reprezentuje „logický svet“ projektu, tzn. štruktúrovanie jednotlivých zariadení do logických celkov. „Čo má uvažovaný predmet robiť“ (značenie =)

c) Umiestnenie

Táto systémová zložka reprezentuje fyzické rozmiestnenie prístrojov v lokalitách – vonkajšie priestory, budovy, poschodia, miestnosti. „Kde presne sa prístroj nachádza“ (značenie +)

d) Dokumenty

Táto systémová zložka reprezentuje „Papierový svet“ projektu, tzn. všetky grafické dokumenty (schémy aj reporty) pre daný projekt. Na grafických dokumentoch budú zobrazené objekty, ktoré sa nachádzajú v zložkách „Zariadenia“ a „Technológie“. Grafické dokumenty môžu byť napr. Obvodové schémy, Schémy rozmiestnenia, Schéma svorkovnic, Prehľadové schémy, Zoznam prístrojov, káblov atď.



Príslušné referenčné označenie jednotlivých celkov zariadení vychádzajú zo štandardu ZSD príloha č. 3. prípadne PNE-18-4311.

Pozn. V súlade s PNE-18-4311 (doterajšie projekty v RUPLAN) môžu byť jednotlivé prístroje popísané v jednej spoločnej štruktúre, a to iba v troch úrovniach (=, +, -). Štruktúra podľa IEC 81346 využíva rovnaké značenia, ale každé vo vlastnej a detailnejšej štruktúre, a preto môže byť každý objekt v projekte detailne a presne popísaný.

1.4 ZARIADENIA („-“)

Vytvorenie kompletného dátového modelu elektrickej stanice s presnou identifikáciou a začlenením každého objektu, sa vychádza z úrovne napäťových hladín, pod ktorými sa ďalej nachádzajú jednotlivé polia s príslušnými prístrojmi.

Príklad štruktúry Zariadení pre pole rozvodne 110 kV

a) -AEA: Zariadenia vonkajšej rozvodne 110 kV (Typ objektu: Napäťová úroveň):

Táto úroveň obsahuje všetky polia rozvodne 110 kV vrátane spoločných objektov, ktoré pod túto úroveň spadajú: Káble, Potenciály, Prípojnice atď.

b) -01: Zariadenia prvého poľa rozvodne 110 kV (Typ objektu: Pole):

Táto úroveň obsahuje všetky prvky, z ktorých sa dané pole skladá: Prístroje primárnej techniky, Prístroje sekundárnej techniky (skrine ochrán), Potenciály (iba tie, ktoré sú súčasťou daného poľa a nie sú spojené s inou časťou stanice), Káble atď.

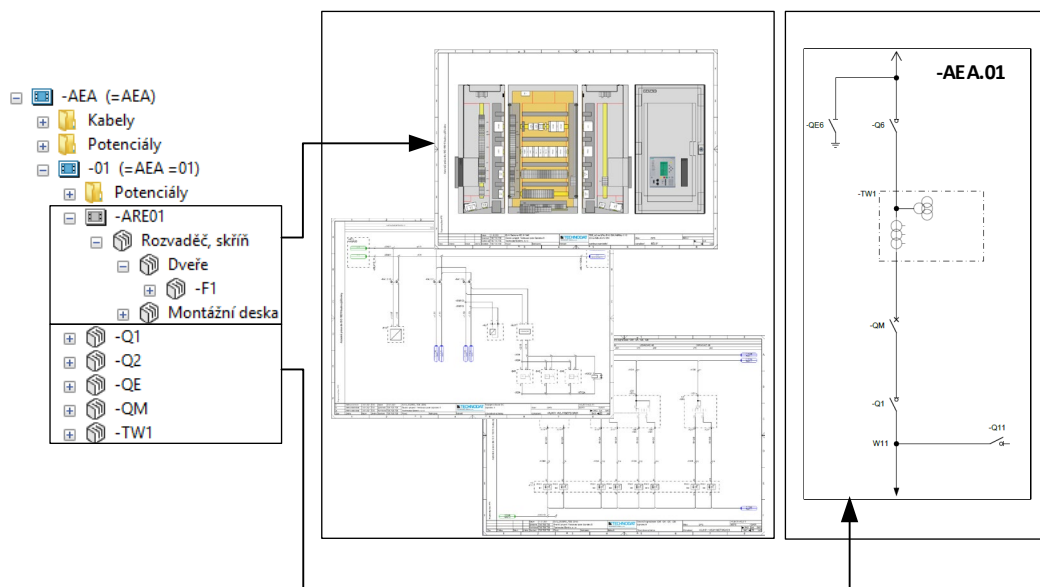
c) -ARE01: Zariadenia skrine ochrán (Typ objektu: Obecná skupina):

Táto úroveň obsahuje štruktúru Zariadení konkrétnej skrine v rámci daného poľa stanice. Je tu definovaná štruktúra (Dvere, Montážna doska, Montážne lišty atď.) a technické parametre (Výrobca, rozmery atď.) rozvádzačov, v ktorých sa nachádzajú prvky sekundárnej techniky.

d) Prístroje primárnej techniky: -Q1, -QM atď.

Prístroje primárnej techniky, ktoré sú reprezentované na Jednopolových schémach, vrátane svojej vlastnej štruktúry pre detailné zapracovanie schém zapojení týchto prístrojov.

- [-] [-] -AEA (=AEA)
- [+] [-] Káble
- [+] [-] Potenciály
- [-] [-] -01 (=AEA =01)
- [+] [-] Potenciály
- [+] [-] -ARE01
- [+] [-] -Q1
- [+] [-] -Q2
- [+] [-] -QE
- [+] [-] -QM
- [+] [-] -TW1



Príklad:

Objekt	Referenčné označenie
Prepäťová ochrana (SIPROTEC 5) zo skrine ochrán prvého poľa rozvodne 110 kV	-AEA-01-ARE01-F1
Odpojovač prvého poľa rozvodne 110 kV	-AEA-01-Q1

1.5 TECHNOLÓGIA („=“)

Štruktúra Technologíe sa dá využiť už v plánovacích fázach projektu. Každé pole a každý prvok v danom poli plní svoju konkrétnu funkciu. Podobne ako štruktúra zariadení vychádza z úrovne napäťových hladín, pod ktorými sa nachádzajú funkcie jednotlivých polí.

Príklad štruktúry Technologíe poľa rozvodne 110 kV

a) =AEA: Vonkajšia rozvodňa 110 kV (Typ objektu: Nešpec. funkcie):


Táto úroveň obsahuje funkčné celky jednotlivých polí spadajúce do napäťovej úrovne 110 kV.


b) =01: Prvé pole rozvodne 110 kV (Typ objektu: Nešpec. funkcie):


Táto úroveň obsahuje čiastkové funkčné celky v rámci daného poľa: Chránenie, Ovládanie, Signalizácia).


c) =GP: Chránenie (Typ objektu: Nešpec. funkcie):


Konkrétny čiastkový funkčný celok, ktorý má väzbu na príslušné prístroje zo štruktúry Zariadení.


 =AEA


 =01


 =GP

 -AEA -01

 =02

 =03

 =04

 -AEA

Príklad:

Objekt	Referenčné označenie
Funkcia prvého poľa vonkajšej rozvodne 110 kV	=AEA=01
Funkcia chránenia prvého poľa vonkajšej rozvodne 110 kV	=AEA=01=GP

1.6 UMIESTNENIE („+“)

Štruktúra Umiestnenia definuje priestor a priestorové štruktúry: Vonkajšie priestory, Budovy, Poschodia, Miestnosti atď. a zjednodušuje orientáciu v objekte stanice. Cieľom Umiestnenia je jasne klasifikovať priestory na stanici a prepojiť ich s ostatnými štruktúrami (Zariadenia, Technologíe).

Príklad štruktúry Zariadení poľa rozvodne 110 kV a Budovy spoločných prevádzok

a) +AEA: Oblasť vonkajšej rozvodne 110 kV (Typ objektu: Umiestnenie):

Táto úroveň definuje priestor vonkajšej rozvodne 110 kV

b) +01: Oblasť prvého poľa vonkajšej rozvodne 110 kV (Typ objektu: Umiestnenie):

Táto úroveň definuje priestor prvého poľa vonkajšej rozvodne 110 kV.


c) +BSP: Budova spoločných prevádzok (Typ objektu: Umiestnenie):

Táto úroveň obsahuje štruktúry budovy spoločných prevádzok: Poschodia, Miestnosti atď.


d) +1.NP Prvé nadzemné poschodie

Táto úroveň obsahuje priestory jednotlivých miestností patriacich danému poschodiu.

e) +1.3 Miestnosť ochrán rozvodne 110 kV

 Umiestnění

 +ACA

 +AEA

 +01


 +02

 +03

 +04

 -AEA

 +BSP


 +1. NP

 +1.1

 +1.2

 +1.3

 +1.4

 +2. NP

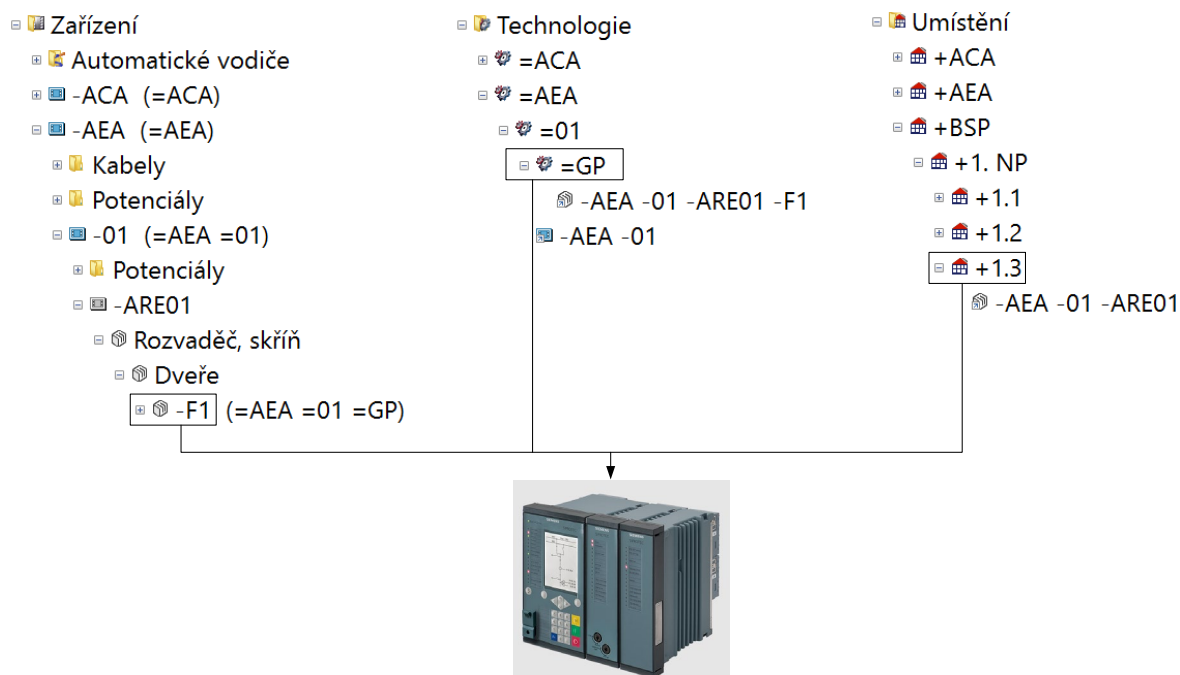
Táto úroveň definuje konkrétnu miestnosť, ktorá má väzbu na príslušné skrine zo štruktúry Zariadení.

Príklad:

Objekt	Referenčné označenie
Oblasť prvého poľa vonkajšej rozvodne 110 kV	+AEA+01
Miestnosť ochrán rozvodne 110 kV	+BSP+1.NP+1.3

1.7 REFERENČNÉ OZNAČENIE PRVKOV

V súlade s pravidlami normy IEC 81346 musí mať daný objekt vždy rozlišovacie a jedinečné označenie. Vzájomnou asociáciou jednotlivých vyššie uvedených štruktúr vznikne presný popis každého objektu.



Príklad referenčného označenia objektu -F11:

Objekt	Referenčné označenie
Prepáťová ochrana (SIPROTEC 5) zo skrine ochrán prvého poľa rozvodne 123 kV	-AEA-01-ARE01-F1
Funkcia chránenia prvého poľa vonkajšej rozvodne 110 kV	=AEA=01=GP
Miestnosť ochrán rozvodne 110 kV	+BSP+1.NP+1.3

1.8 DOKUMENTY

Štruktúra Dokumentov definuje logické začlenenie jednotlivých listov pod príslušné úrovne dokumentácie tak, aby krížové odkazy medzi jednotlivými listami definovali jasný cieľ. Princíp štruktúry Dokumentov vychádza z obdoby už skôr spomenutých štruktúr.

Príklad štruktúry Dokumentov poľa rozvodne 110 kV

a) -AEA: Dokumentácia zariadení pre rozvodňu 110 kV

(Typ objektu: Úroveň dokumentácia):

Táto úroveň obsahuje spoločnú dokumentáciu zariadení rozvodne 110 kV.

b) -01: Dokumentácia zariadení prvého poľa rozvodne 110 kV

(Typ objektu: Úroveň dokumentácia):

Táto úroveň obsahuje dokumentáciu súvisiacu s prvým poľom rozvodne 110 kV.

c) Zložky: -ARE01, -Q1 atď. (Typ objektu: Zložka):

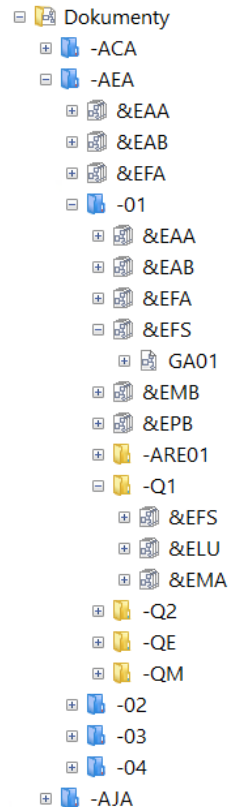
Táto úroveň obsahuje dokumentáciu súvisiacu s konkrétnou časťou poľa rozvodne: Dokumentácia Odpojovačov, Vypínačov atď.

d) DCC kódy

Táto úroveň definuje typy dokumentov/listov: viď. štandard príloha č.9.

e) Listy:

Na listoch je spracovaný grafický výstup jednotlivých objektov a ich zapojenie. Značenie jednotlivých listov: viď. štandard príloha č.10.



1.9 ZOZNAM NEZROVNALOSTÍ

Bez priloženia požadovaného zoznamu nezrovnalostí vypracovaného zhotoviteľom dokumentácie nebude proces kontroly kvality vypracovanej dokumentácie zahájený.

Názov súboru zoznam nezrovnalostí danej zostavy databáz projektu tvorí reťazec zložený z dvoch po sebe idúcich položiek, ktoré sú od seba navzájom oddelené znakom „_“ (podčiarkovník):

zoznam nezrovnalostí

názov projektu musí byť v súlade s hlavným adresárom dokumentácie v systéme CAD/CAE

Obečný tvar názvu súboru zoznam nezrovnalostí:

Protokol o kontrole kvality názov projektu

Príklad:

Protokol o kontrole kvality R 8001 KŽ_L13.1234.12.0318_D_DSP_3_20180312

Do zoznamu nezrovnalostí zhotoviteľ dokumentácie uvedie:

- všeobecné údaje o vypracovanej dokumentácii
- záznam vyskytujúcich sa nezrovnalostí (chýb) pre jednotlivé časti dokumentácie (časť 110 kV, časť 22 kV, spoločná rozvodňa vlastnej spotreby atď.)
- ak sú v danej časti zostavy databáz projektu nezrovnalosti, zhotoviteľ dokumentácie uvedie o týchto nezrovnalostiach nasledujúci záznam:
 - výpis jednotlivých nezrovnalostí
 - zdôvodnenie jednotlivých nezrovnalostí
 - návrh riešení na odstránenie jednotlivých nezrovnalostí
- ak sa v danej časti zostavy databáz projektu nezrovnalosti nenachádzajú, zhotoviteľ dokumentácie uvedie záznam „bez nezrovnalostí“
- výpis vyčlenených prvkov – „cudzích zariadení“
- vyčlenenie „cudzích zariadení“ musí byť v súlade s pravidlami pre označenie vyčlenených „cudzích zariadení“.
- výpis vyčlenených prvkov – „mimo rozsah projektu“
- vyčlenenie rozvádzačov a skríň „mimo rozsah projektu“ (+)
- vyčlenenie funkčných skupín „mimo rozsah projektu“ (=)
- zdôvodnenie nevyhovujúcich výsledkov (chýb) kontroly prostredníctvom QS-modulu
 - Vzor zoznamu nezrovnalostí je v grafickej časti

Nižšie uvedený „Proces správy a pripomienkovania projektovej dokumentácie ZSD“ rieši celý postup navádzajúcich krokov v systéme EB_DMS aj pripomienkovanie odovzdávanej dokumentácie medzi investorom a dodávateľom PD. V procese je riešené:

- Jednotné prostredie tvorby, schvaľovania a samotného odovzdania PD vo vzťahu
 - investor (ZSD) – dodávateľ PD
 - dodávateľ PD – investor (ZSD)
- Bezpečný prenos dát prostredníctvom priamej a šifrovanej komunikácie medzi investorom a dodávateľom PD
- Jednotná štruktúra odovzdávanej PD ES
- Prostriedky kontroly odovzdávanej PD podľa požiadaviek investora na úrovni
 - systémová kontrola (kontrola č. 1) - GTU
 - vecná – obsahová kontrola (kontrola č. 2) - GSU

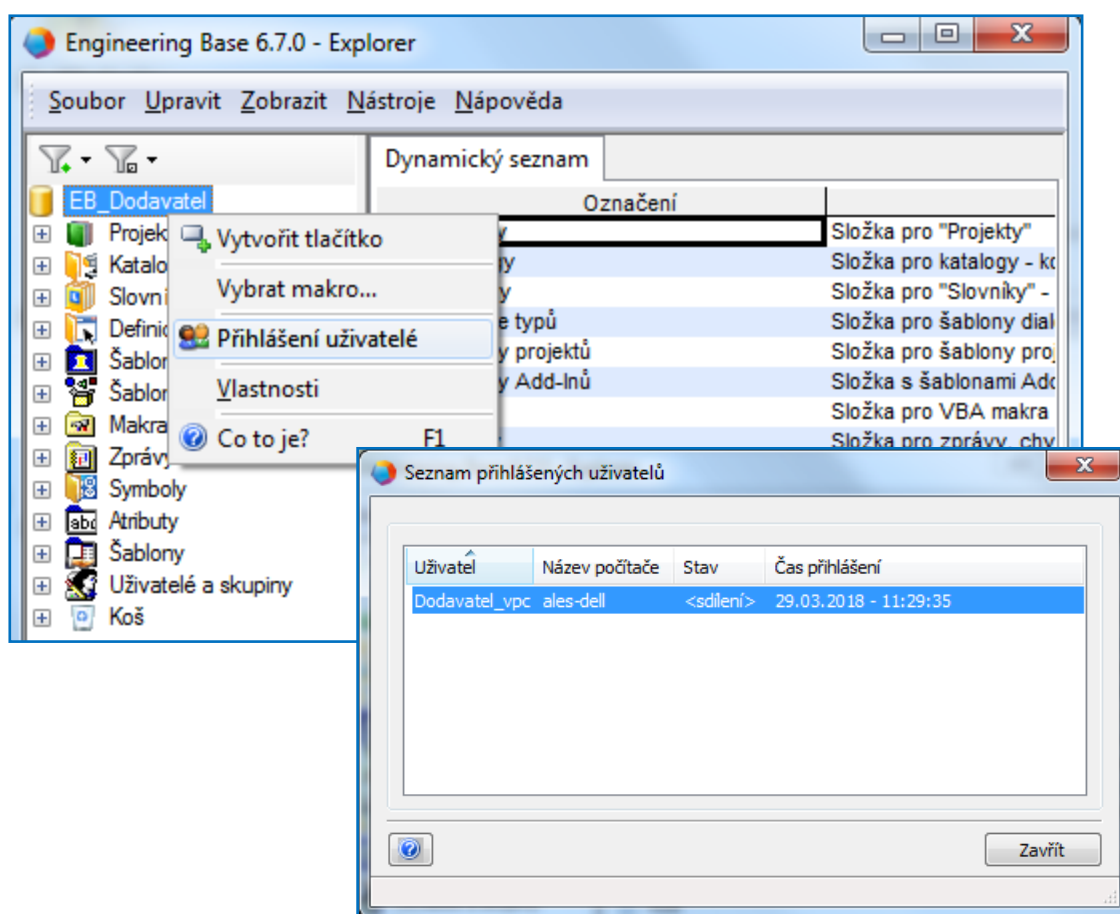
- Informácie všetkým stranám v každej fáze o stave PD aj pre vedenie spoločnosti, ktoré nie je priamo účastníkom procesu odovzdávania PD
- Prenos pripomienok dodávateľovi PD
- Uchovávanie histórie jednotlivých krokov v celom procese odovzdania PD medzi investorom a dodávateľom PD
- Možnosť súbehu viacerých procesov odovzdávania PD k jednej ES
- Ukončenie procesu – odovzdanie PD a následná digitálna archivácia z databázy EB (SQL) na strane ZSD.

1.10 PROSTRIEDKY RIEŠENIA V OBLASTI TVORBY PD

- CAE platforma Engineering Base (EB)
- Funkcionality v prostredí EB a aplikácia pre zabezpečenie obojstranného prenosu dát databázy PD medzi ZSD a dodávateľom PD
- Systémové nástroje formálnej kontroly odovzdávanej PD – kontrola kvality a komplexnosti PD
- Funkcionality správy pripomienok k dodanej PD

1.11 PROSTRIEDKY RIEŠENIA SPRÁVY PD

- Webové rozhranie ako systémové riešenie podpory správy databázovej PD, vid'. odstavec č. 2
- Makrá – funkcionality prenosu dát v systéme Engineering Base, vid'. kapitola popisujúca celý proces
- Webový server s dostatočnou konektivitou
- Prístup podmienený autorizáciou menom a heslom (ZSD a dodávateľa PD)
- Prístup k štandardom a metodickým pokynom investora
- Administrácia PD – zabezpečuje proces schvaľovania, evidencie, odovzdávania PD medzi dodávateľom PD a investorom
- Vyvinuté nástroje na správu PD prostredníctvom Engineering Base vo verziách Explorer, Maintenance a View
- Prehľad aktívnych užívateľov – cez pravé tlačidlo na myši (kontextové menu) nad databázou EB_ZSD, vybrať „Přihlášení uživatelé“:





Obr. č. 1: Zoznam prihlásených užívateľov EB-DMS

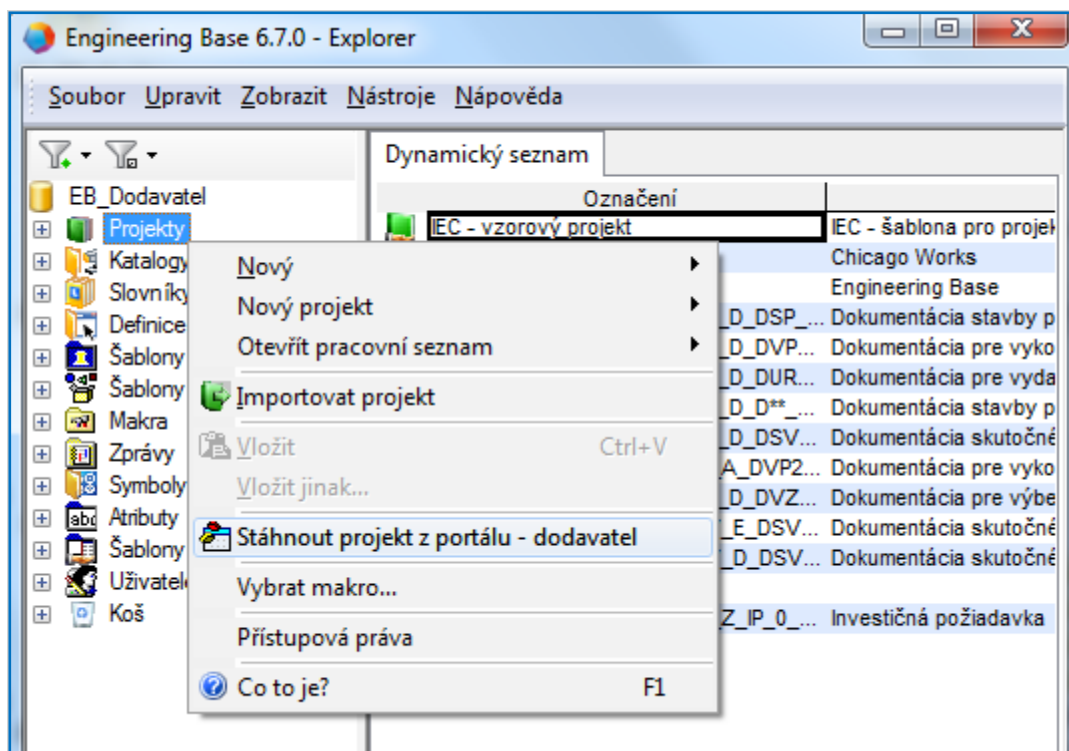
2. PROCES SPRÁVY A PRIPOMIENKOVANIA DOKUMENTÁCIE ZSD V SYSTÉME EB-DMS

2.1 ZALOŽENIE PROJEKTU A SPRÍSTUPNENIE PROJEKTU DODÁVATEĽOVI

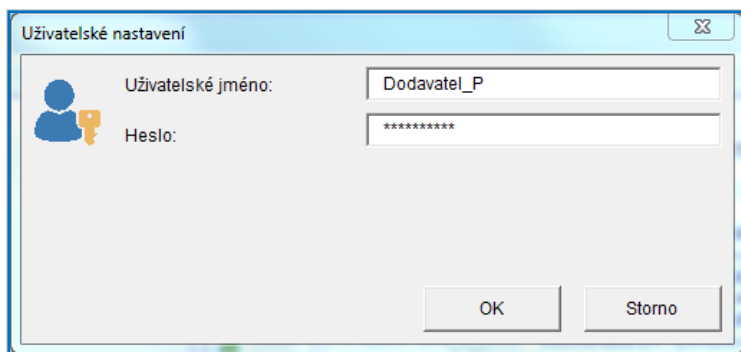
Nový projekt zakladá projektový manažér ZSD a následne ho odošle dodávateľovi prostredníctvom portálu EB. Vybranému dodávateľovi odošle mail s názvom projektu a termínmi plnenia.

2.1.1 STIAHNUTIE PROJEKTU Z PORTÁLU DODÁVATEĽOM PD

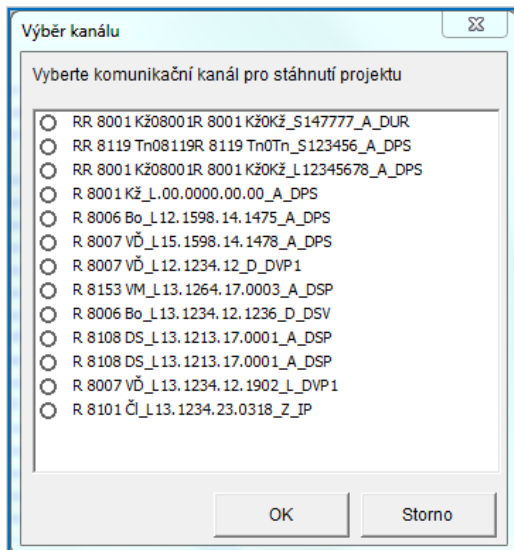
	Úkon vykonáva:	„Dodávateľ PD“
	Funkcionalita	EB – Makro „Stáhnout projekt z portálu – dodavatel“
	Popis úkonov:	<p>Dodávateľ PD stiahne projekt takýmto postupom:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Výber projektu na stiahnutie • Prihlásenie na portál • Automatický štart aplikácie na prenos dát • Prenos dát, dekompilácia dát PD, automatický import do systému EB



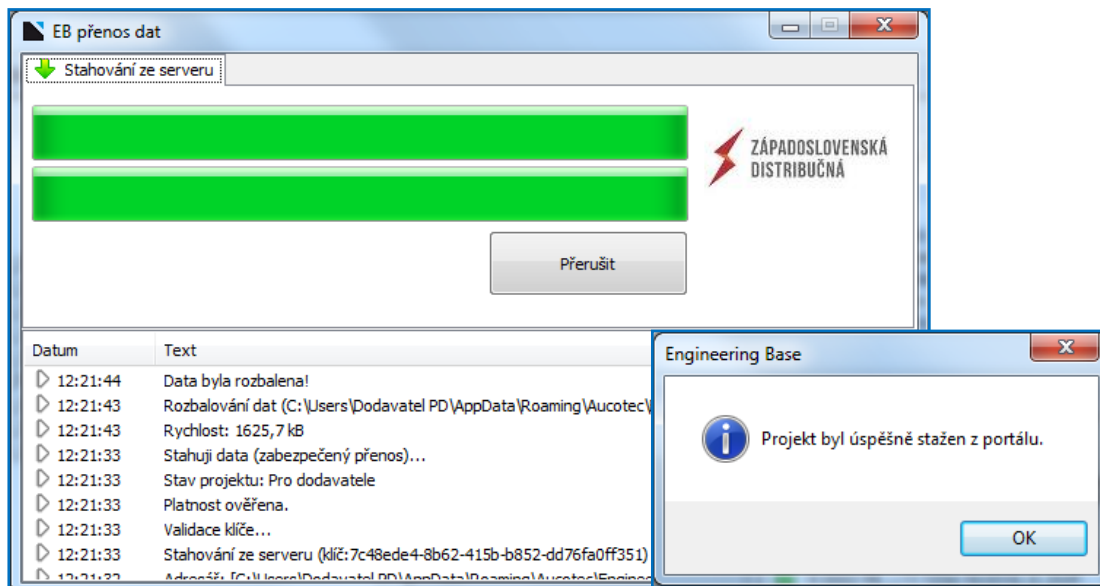
Obr. č. 2: Štart makra „Stáhnout projekt z portálu – dodavatel“



Obr. č. 3: Prihlásenie dodávateľa PD na portál



Obr. č. 4: Výber projektu na stiahnutie dodávateľom PD



Datum	Text
12:21:44	Data byla rozbalena!
12:21:43	Rozbalování dat (C:\Users\Dodavatel PD\AppData\Roaming\Aucotec\...
12:21:43	Rychlost: 1625,7 kB
12:21:33	Stahuji data (zabezpečený přenos)...
12:21:33	Stav projektu: Pro dodavatele
12:21:33	Platnost ověřena.
12:21:33	Validace klíče...
12:21:33	Stahování ze serveru (klíč: 7c48ede4-8b62-415b-b852-dd76fa0ff351)
12:21:33	Adresář: [C:\Users\Dodavatel PD\AppData\Roaming\Aucotec\Engine...

Obr. č. 5: Po výbere projektu a spustení začne sťahovanie PD a import do EB

Přehled stavu dokumentace: R 8152 KV - ES 110/22kV - Karlova Ves - R 8152 KV_L12.1234.16.1117_D_DSV

Kód stavu	Stav	Datum	Uživatel	Správce
Kontrola 2	Projekt ke kontrole č. 2	16. 11. 2017 9:23:24	Aleš Mičák	Martina Sabolová




Poznámka:

Stav : Projekt založen

Odpovědná osoba:

 [Změnit stav dokumentace R 8152 KV - ES 110/22kV - Karlova Ves - R 8152 KV_L12.1234.16.1117_D_DSV...](#)

Historie akcí s dokumentací



Detail	Datum	Kód stavu	Stav	Podskupina	Uživatel	Poznámka
 Detail	16. 11. 2017 13:17:20	Stažen	Projekt stažen	LIV EPI	Dodavatel_PD	Změna stavu: Projekt stažen _{zsd}
 Detail	16. 11. 2017 9:28:09	Pro dodavatele	Projekt připraven pro dodavatele	LIV EPI	Aleš Mičák	Změna stavu: Projekt připraven _{zsd}
 Detail	16. 11. 2017 9:23:24	Projekt založen	Projekt založen	ZSD	Martina Sabolová	Stav : Projekt založen _{zsd}

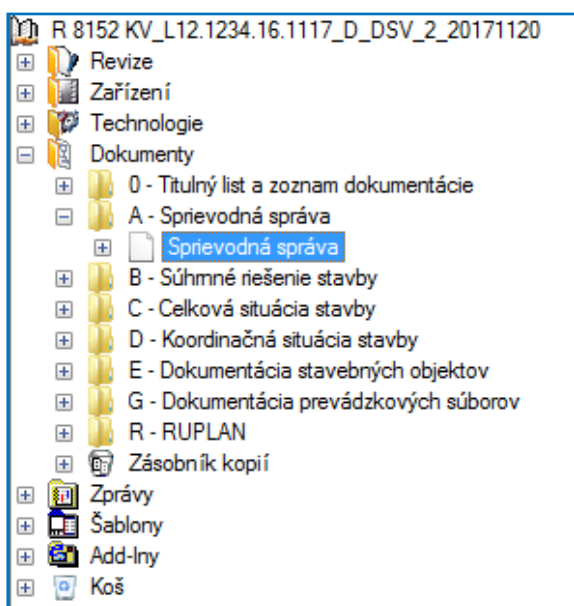
Obr. č. 6: Přehled úkonov po stiahnutí PD dodávateľom z portálu

	Stav projektu na webovom portáli ZSD	„Projekt stažen“
---	---	------------------

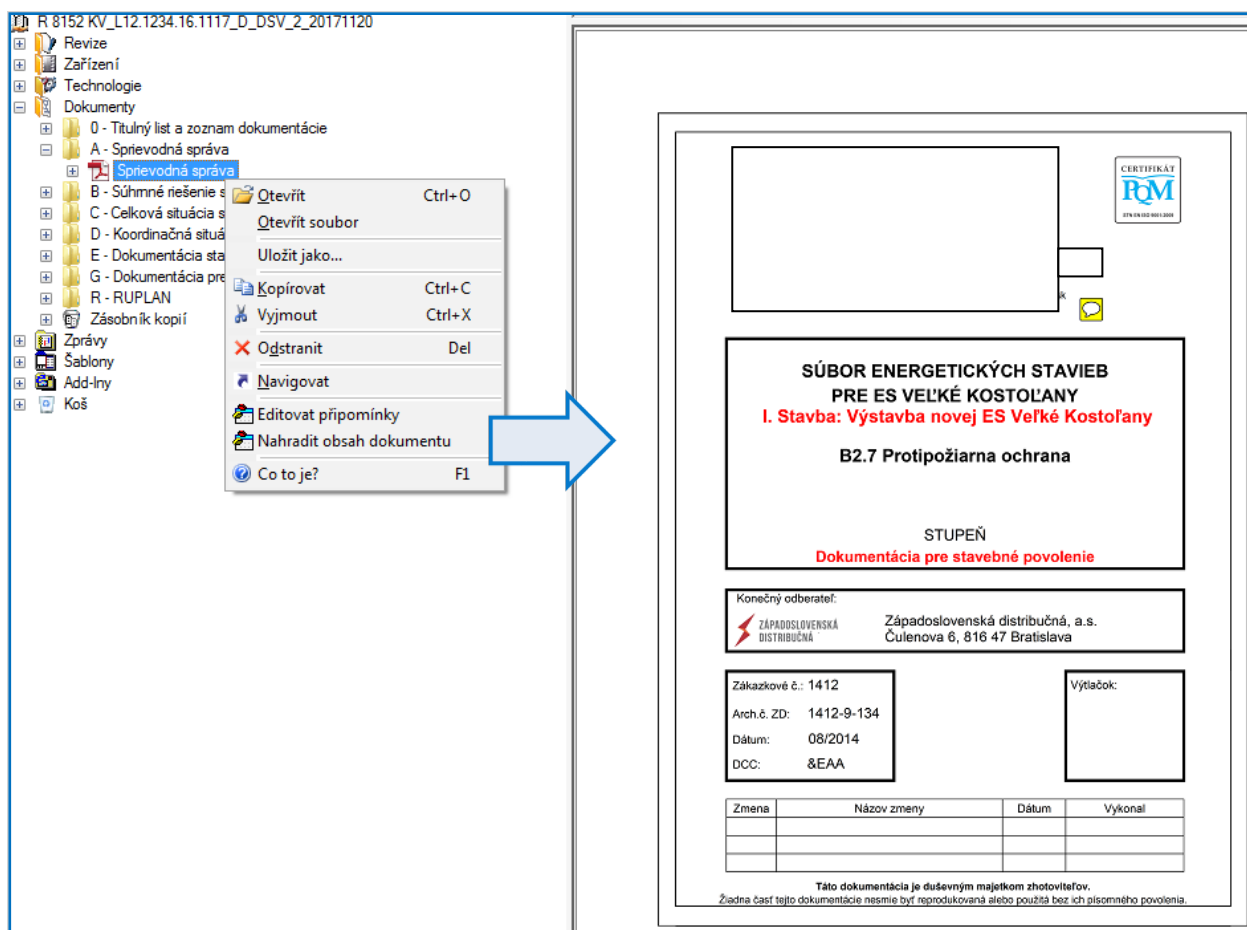
2.2 DODÁVATEĽ PD – SPRACOVANIE PROJEKTU

2.2.1 NAHRADENIE OBSAHU DOKUMENTU

	Úkon vykonáva:	„Dodávateľ_PD“
	Funkcionalita	EB – Makro „Nahradiť obsah dokumentu“
	Popis úkonov:	Interný proces u dodávateľa PD – proces spracovania projektu Štart makra „Nahradiť obsah dokumentu“ Výber dokumentu, ktorý nahradí doterajší dokument v databáze
	Špecifikácia:	Do DP na pripomienkovanie sa štandardne vkladajú dokumenty vo formáte PDF, ale v ojedinelých prípadoch môže projektant vložiť súbory aj v inom formáte (napr. v XLS)



Obr. č. 7: V prostredí systému EB je možné makro „Nahradiť obsah dokumentu“ použiť na vloženie akéhokoľvek formátu dokumentu



Obr. č. 8: Použitie makra „Nahradiť obsah dokumentu“ v prostredí systému EB

2.3 KONTROLNÝ PROCES

2.3.1 DODÁVATEĽ PD – ODOSLANIE PD NA KONTROLU Č. 1

	Úkon vykonáva:	„Dodávateľ PD“
	Funkcionalita	EB – Makro „Nahrát projekt na portál“
	Popis úkonov:	Automatický export projektu zo systému EB, jeho komprimácia, šifrovanie dát a prenos dát projektu na portál Prenos na portál zabezpečuje integrovaná aplikácia na prenos dát.
	Zaslanie emailu	Informačný mail zaslaný na zmluvného partnera ZSD s výzvou „Projekt ke kontrole č. 1“

Qtevíř Ctrl+O

Exportovat projekt

Vložit externí soubor...

Vložit odkaz...

Převést do PDF

Doplnit automatické vodiče

Vyjmout Ctrl+X

Kopírovat Ctrl+C

Vytvořit tlačítko

Ogstranit Del

Vypočítat ceny Funkcí

Nahrát projekt na portál

Export připomínek

Import připomínek

Přehled připomínek

Nástroj pro řízení kvality

Přehled stavu dokumentace: R 8152 KV - ES 110/22kV - Karlova Ves - R 8152 KV_L12.1234.16.1117_D_DSV

Kód stavu	Stav	Datum	Uživatel	Správce
Kontrola 2	Projekt ke kontrole č. 2	16. 11. 2017 9:23:24	Aleš Mičák	Martina Sabolová

Poznámka:

Stav : Projekt založen

Odpovědná osoba:

Změnit stav dokumentace R 8152 KV - ES 110/22kV - Karlova Ves - R 8152 KV_L12.1234.16.1117_D_DSV...

Historie akcí s dokumentací

Detail	Datum	Kód stavu	Stav	Podskupina	Uživatel	Poznámka
Detail	16. 11. 2017 13:20:59	Kontrola 1	Projekt ke kontrole č. 1	LIV EPI	Dodavatel_PD	Změna stavu: Projekt ke kontro...
Detail	16. 11. 2017 13:20:59	Nahrán dodavatelem	Projekt nahrán dodavatelem	LIV EPI	Dodavatel_PD	Změna stavu: Projekt nahrán do...
Detail	16. 11. 2017 13:17:20	Stažen	Projekt stažen	LIV EPI	Dodavatel_PD	Změna stavu: Projekt stažen...
Detail	16. 11. 2017 9:28:09	Pro dodavatele	Projekt připraven pro dodavatele	LIV EPI	Aleš Mičák	Změna stavu: Projekt připraven...
Detail	16. 11. 2017 9:23:24	Projekt založen	Projekt založen	ZSD	Martina Sabolová	Stav : Projekt založen...

Obr. č. 9: Projekt připravený na kontrolu č. 1 na webovém portále ZSD



Před odosláním stupňov dokumentácie DVP1 / DVP2 / DSVX1 / DSV je nutné, aby RUPLANová časť projektu prešla už KONTROLOU 1 na RUPLAN portále.

	Stav projektu na webovom portáli ZSD	„Projekt nahrán dodavatelem“
	Stav projektu na webovom portáli ZSD	„Projekt ke kontrole č. 1“ Systémová kontrola



Po spracovaní pripomienok Investora je dodávateľ informovaný emailom a vyzvaný k vyzdvihnutiu pripomienok z webového portálu.


	Stav projektu na webovom portáli ZSD	„Projekt kontrola chyba“
--	--------------------------------------	--------------------------

2.4 IMPORT PRIPOMIENOK



	Úkon vykonáva:	„Dodávateľ PD“
	Funkcionalita	EB – Makro „Import připomínek“
	Popis úkonov:	Štart makra „Import připomínek“ z kontextového menu nad poslednou verzíou projektu vykoná samotný import pripomienok z webového portálu. Pripomienky sa priradia k zodpovedajúcim zložkám a súborom PDF. Prenos dát XML na portál k danej komunikačnej vetve zodpovedajúceho projektu

Pracovní seznam Engineering Base 6.7.0 - Zprávy [R 8152 KV_L12.1234.16.1117_D_DSV_2_20171120:Import připomínek 29.03.2018 12:46:54]						
2 Položek	Kontrola	Označení	Komentář	Typ zprávy	Přifazeno k	Založil
Filtr	*	*	*	*	*	Datum založení
1		Připomínky k dokumentu 'B - Súhrnné riešenie stavby ...			&ADB200/DB01	29. 3. 2018 12:46:55
2		Připomínky k dokumentu 'B - Súhrnné riešenie stavby ...			&AAA200/AA01	29. 3. 2018 12:46:55

Obr. č. 10: Protokol po importe pripomienok

	Stav projektu na webovom portáli ZSD	„Připomínky staženy dodavatelem“
---	---	----------------------------------

2.4.1 EDITÁCIA PRIPOMIENOK – DODÁVATEĽ PD

	Úkon vykonáva:	„Dodávateľ PD“
	Funkcionalita	EB – Makro „Editovat připomínky“
	Popis úkonu:	<p>Štart makra „Editace připomínek“ nad vybranými:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zložkami v štruktúre projektu • Jednotlivými súbormi PDF v štruktúre projektu. <p>„Dodávateľ PD“ je povinný zapísať svoje vyjadrenie do stĺpca „Připomínka dodavatel“</p> <p>Pri zapracovaní pripomienky zmenou daného dokumentu, prípadne vložením komentára do stĺpca „Připomínka dodavatel“, je „Dodávateľ PD“ povinný zmeniť stav pripomienky na zodpovedajúci stavu dokumentu.</p> <p>Možné stavy pripomienok:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Řeší DPD • Vyřešená • Zamítnutá DPD



Připomínky

Datum založení	Založil	Pro všechny	Stav připomínky	Připomínka	Příloha	Připomínka správce PD	Připomínka dodavatel
20.11.2017 11:51:08	M25928	<input checked="" type="checkbox"/>	Vyřešená	Ve Ko	...		Opraveno

Připomínka

Obr. č. 11: Proces pripomienkovania Dodávateľ PD

Odoslanie na kontrolu č. 1 – Dodávateľ PD

	Úkon vykonáva:	„Dodávateľ PD“
	Funkcionalita	EB – Makro „Nahráť projekt na portál“
	Popis úkonov:	<p>Dodávateľ PD vykonáva vždy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zpracovanie pripomienok • Doplnenie stanoviska dodávateľa • Odoslanie novej verzie projektu





Proces sa opakuje až do splnenia všetkých podmienok kontrol č. 1 a 2, podľa kapitoly 2

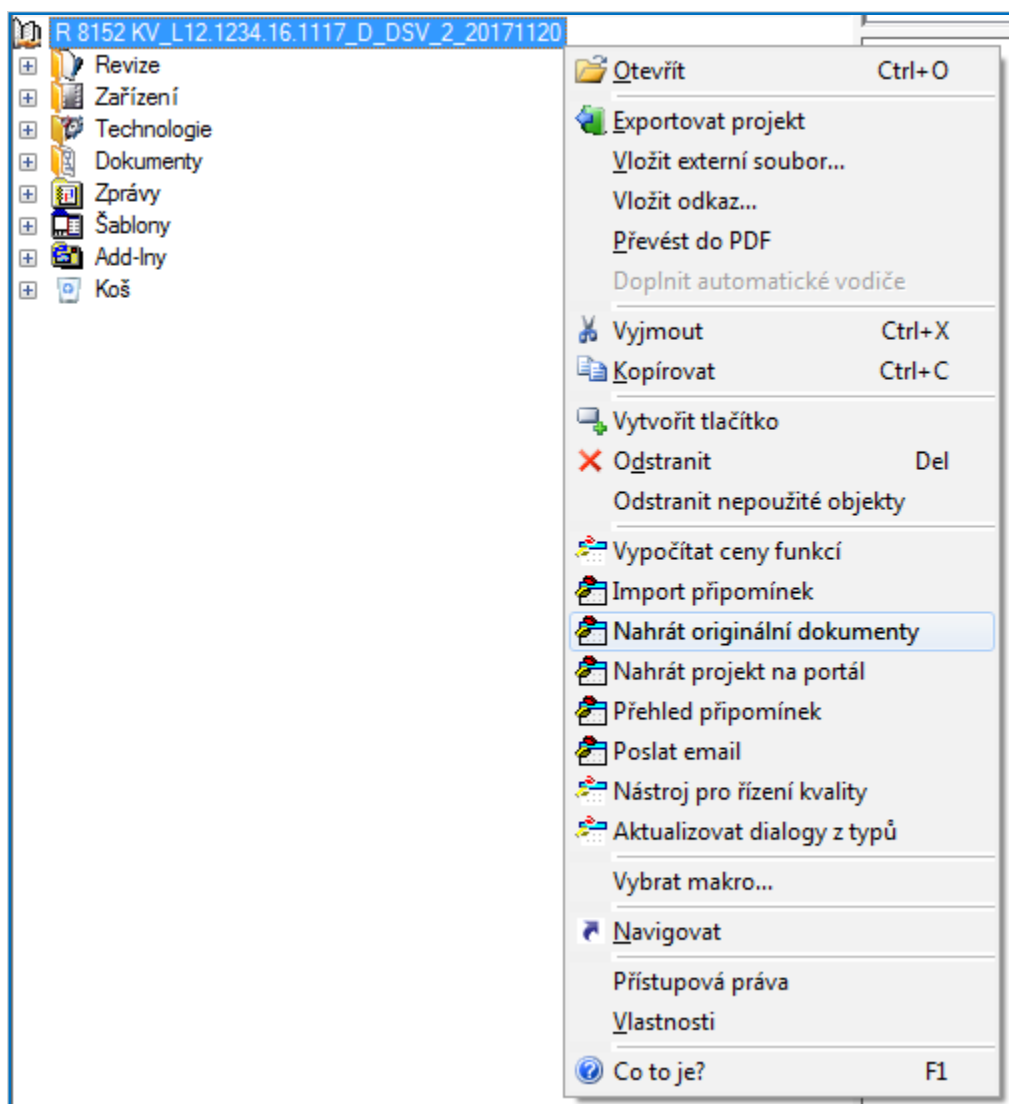
Po zapracovaní všetkých pripomienok Investora a schválení dokumentácie je dodávateľ informovaný e-mailom, aby doplnil do projektu originálne dáta.

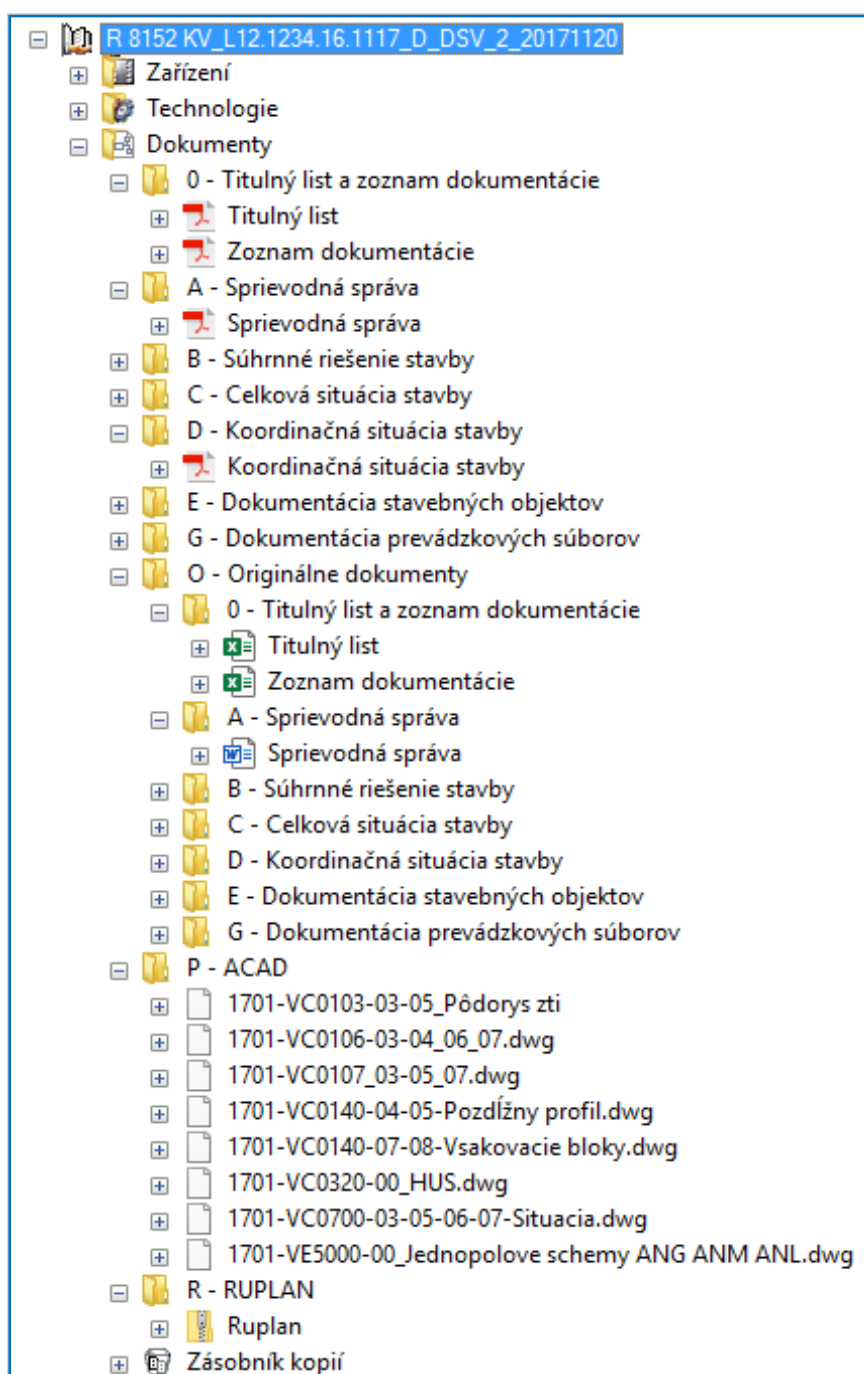
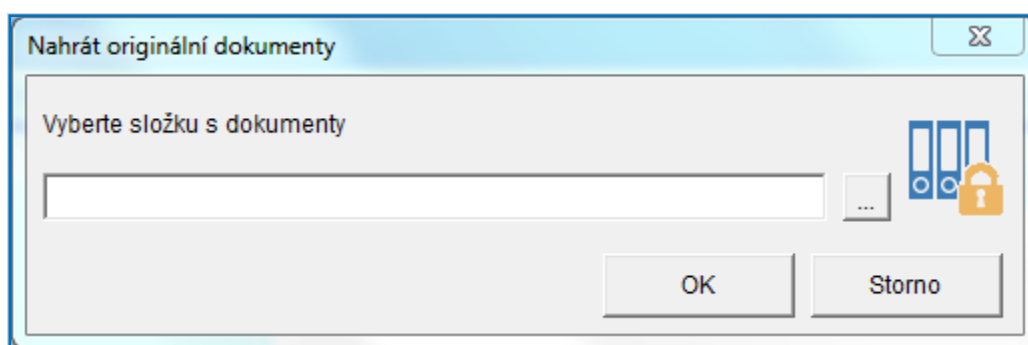
	Stav projektu na webovom portáli ZSD	„Projekt v poriadku“
--	---	----------------------

2.5 UKONČENIE PROCESU

2.5.1 ZLÚČENIE S ORIGINÁLNYMI DOKUMENTAMI



	Úkon vykonáva:	„Dodávateľ PD“
	Funkcionalita	EB – Makro „Nahrát originální dokumenty“
	Popis úkonov:	Zlúčenie dokumentov PDF s originálnym formátom a odoslanie projektu na kontrolu č. 1 vid'. bod: 2.3.1

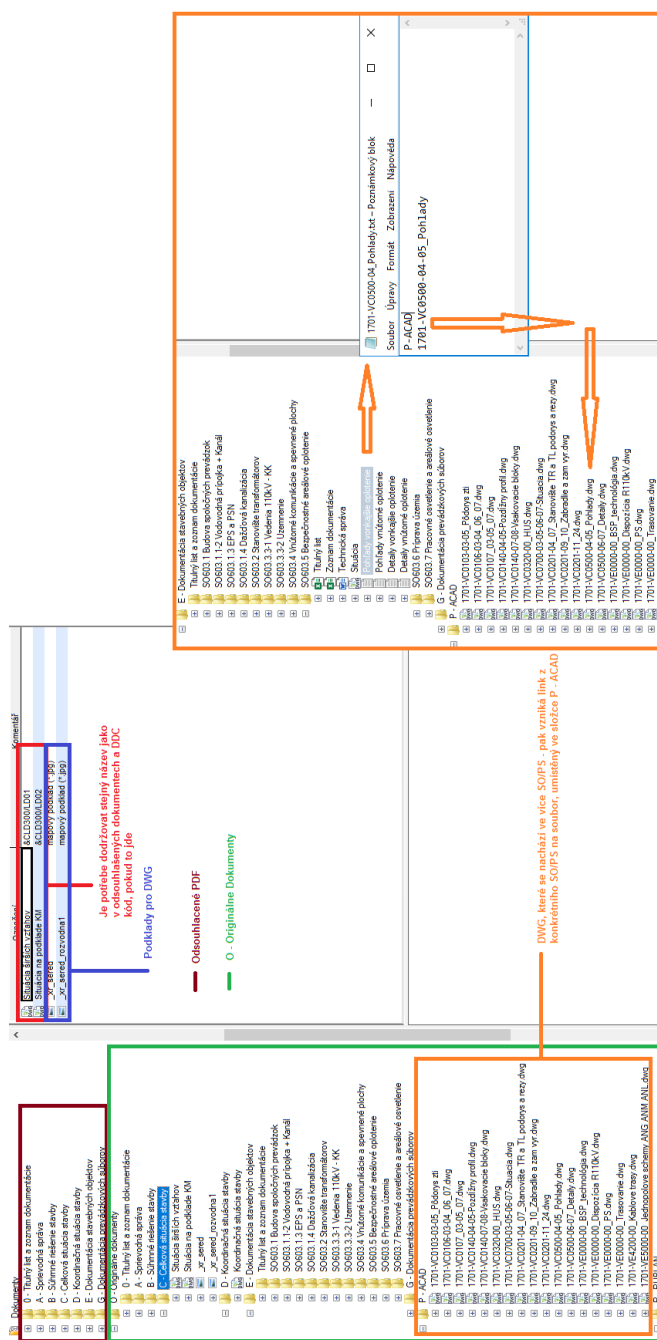




Obr. č. 12: Zlúčenie s pôvodnými dokumentami



2.5.2 ODOSLANIE NA KONTROLU Č. 1 – DODÁVATEĽ PD

	Úkon vykonáva:	„Dodávateľ PD“
	Funkcionalita	EB – Makro „Nahrát projekt na portál“
	Popis úkonov:	<p>Dodávateľ PD vykoná vždy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Spracovanie projektu • Doplnenie originálnych dát • Odoslanie novej verzie projektu



Obr. č. 13: Doplnenie originálnych dát Dodávateľ PD

2.6 KONIEC PROCESU

	Úkon vykonáva:	„ZSD_PM“
	Funkcionalita	V rámci archivácie
	Popis úkonov:	Uzatvorenie a ukončenie procesu Stiahnutie dát z webového portálu Zachovanie histórie

	Stav projektu na webovom portáli ZSD	„Proces předávání PD je uzavřen“
--	--------------------------------------	----------------------------------

Zhotoviteľ dokumentácie je povinný pred odovzdaním spracovanej projektovej dokumentácie elektrických staníc v systéme CAD/CAE overiť kvalitu dokumentácie podľa uvedených pravidiel.

3. KONTROLA KVALITY DOKUMENTÁCIE – KONTROLA 1 V RÁMCI PRIPOMIENKOVACIEHO PROCESU ZSD

Jedná sa o prvý stupeň kontroly kvality spracovanej dokumentácie – „KONTROLA 1“.

KONTROLA 1 sa v Engineering Base vykonáva na všetkých stupňoch dokumentácie a jedná sa o systémovú kontrolu.

Kontroluje sa:

- Verzia Engineering Base
- verzia projektu
- stupeň naplnenia projektu
- kontrola prázdnych dokumentov
- správne zadaný DCC kód dokumentov
- porovnanie projektu s predchádzajúcou verziou – nové, zmenené, zmazané dokumenty

Vykonanie KONTROLY 1 v systéme RUPLAN sa vyžaduje u DVP1, DVP2 aj DSV bez rozdielu viz detailný popis v prílohe č. 15..

Projekt skutočného vyhotovenia stavby DSV musí obsahovať len výkresy so statusom DSV.

4. KONTROLA KVALITY DOKUMENTÁCIE – KONTROLA 2 V RÁMCI PRIPOMIENKOVACIEHO PROCESU ZSD

Jedná sa o druhý stupeň kontroly kvality spracovanej dokumentácie – „KONTROLA 2“.

Overuje sa kvalita spracovanej dokumentácie podľa kritérií uvedených v nasledujúcich kapitolách tejto prílohy (kap. 4.1 až 4.3).

Po úspešnom vykonaní KONTROLY 2 je kontrolovaná dokumentácia uvoľnená a kontrolný proces sa ukončí:

- stav kontrolovanej dokumentácie na webovom portáli sa zmení zo stavu KONTROLA 2 na stav Projekt v poriadku
- zhotoviteľ dokumentácie následne odošle do EB_DMS originálne dokumenty projektu a doručí papierovú a digitálnu formu spracovanej dokumentácie

Po neúspešnom vykonaní KONTROLY 2 je kontrolovaná dokumentácia vrátená zhotoviteľovi na dopracovanie:

- stav kontrolovanej dokumentácie na webovom portáli sa zmení zo stavu KONTROLA 2 na stav PROJEKT KONTROLA CHYBA
- záznam výsledkov vykonaných kontrol kvality dokumentácie sa vykoná formou pripomienok podľa postupu uvedeného v predchádzajúcich kapitolách tejto prílohy. Pripomienky k dokumentácii odošle projektový manažér späť projektantovi vo forme tabuľky a príloh funkciou Export pripomienok v EB.
- Projektant do tabuľky po spracovaní pripomienok zapíše komentár k jednotlivým pripomienkam.
- zhotoviteľ prepracovanú dokumentáciu znova odošle na kontrolný proces

KONTROLU 2 vykonávajú poverení pracovníci spoločnosti Západoslovenská distribučná.

4.1 VECNÝ OBSAH (PREDMET PLNENIA ZMLUVY/OBJEDNÁVKY)

Vykonáva sa kontrola vecného obsahu dokumentácie:

- dodržanie obsahovej náplne spracovanej dokumentácie podľa predmetu plnenia na základe uzatvorenej zmluvy o dielo alebo potvrdenej objednávky.

4.2 TECHNICKÉ SPRACOVANIE (S VÄZBOU NA KONTROLU 1)

Vykonáva sa kontrola technického spracovania dokumentácie v nadväznosti na vykonanú KONTROLU 1:

- dodržanie pravidiel stanovených pre technické spracovanie dokumentácie v CAD/CAE systémoch určených v štandarde
- dodržanie vykonania priebežne odsúhlasených požiadaviek na technické spracovanie dokumentácie v CAD/CAE systémoch behom procesu spracovania dokumentácie (vzniknutých na základe jednaní zhotoviteľa dokumentácie a zodpovedných technických pracovníkov spoločnosti ZSD)
- zhoda technických údajov uvedených v dokumentácii s fyzickou skutočnosťou na mieste stavby (pri DSV)
- referenčné označenie
- spôsob zapojenia
- atď.

4.3 KONTROLA 2

Vykonáva sa záznam výsledkov vykonaných kontrol kvality dokumentácie podľa postupu uvedeného v predchádzajúcich kapitolách tejto prílohy (viď kap. 2.1 až 2.2) formou pripomienok.

Pripomienky k dokumentácii odošle projektový manažér späť projektantovi vo forme tabuľky s prílohami funkciou Export pripomienok v EB.

Projektant do tabuľky po spracovaní pripomienok zapíše komentár k jednotlivým pripomienkam.

Celý proces kontroly pro jednotlivé stupne dokumentácie je schematicky uvedený vo vývojovom diagrame, ktorý je nedielnou súčasťou prílohy 15.1 – vývojový diagram kontrolného procesu.

5. KONTROLNÝ PROCES PROJEKTU VYPRACOVANÉHO PRE ZSD V SYSTÉME RUPLAN

Kontrolný proces projektu na Portáli ZSD je proces kontroly časti projektovej dokumentácie stavby, ktorá bola vypracovaná v systéme Ruplan-EVU.

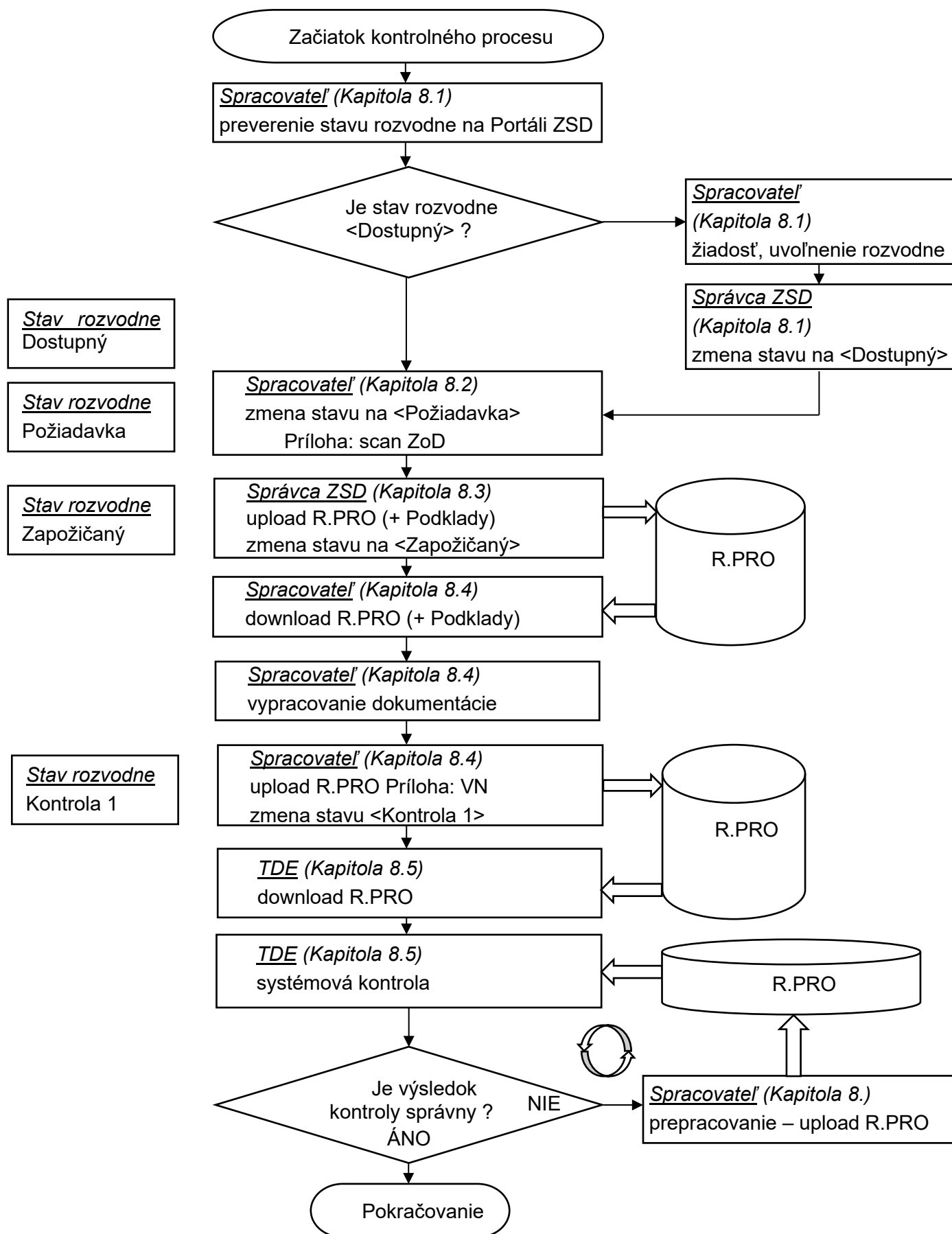
Spravidla sa jedná o služby v rámci investičnej a projekčnej činnosti, investičných projektov a pod., ktoré si objednáva ZSD na základe objednávky, alebo zmluvy o dielo od zhotoviteľa stavby, sú to napríklad nasledujúce činnosti spracovateľa:

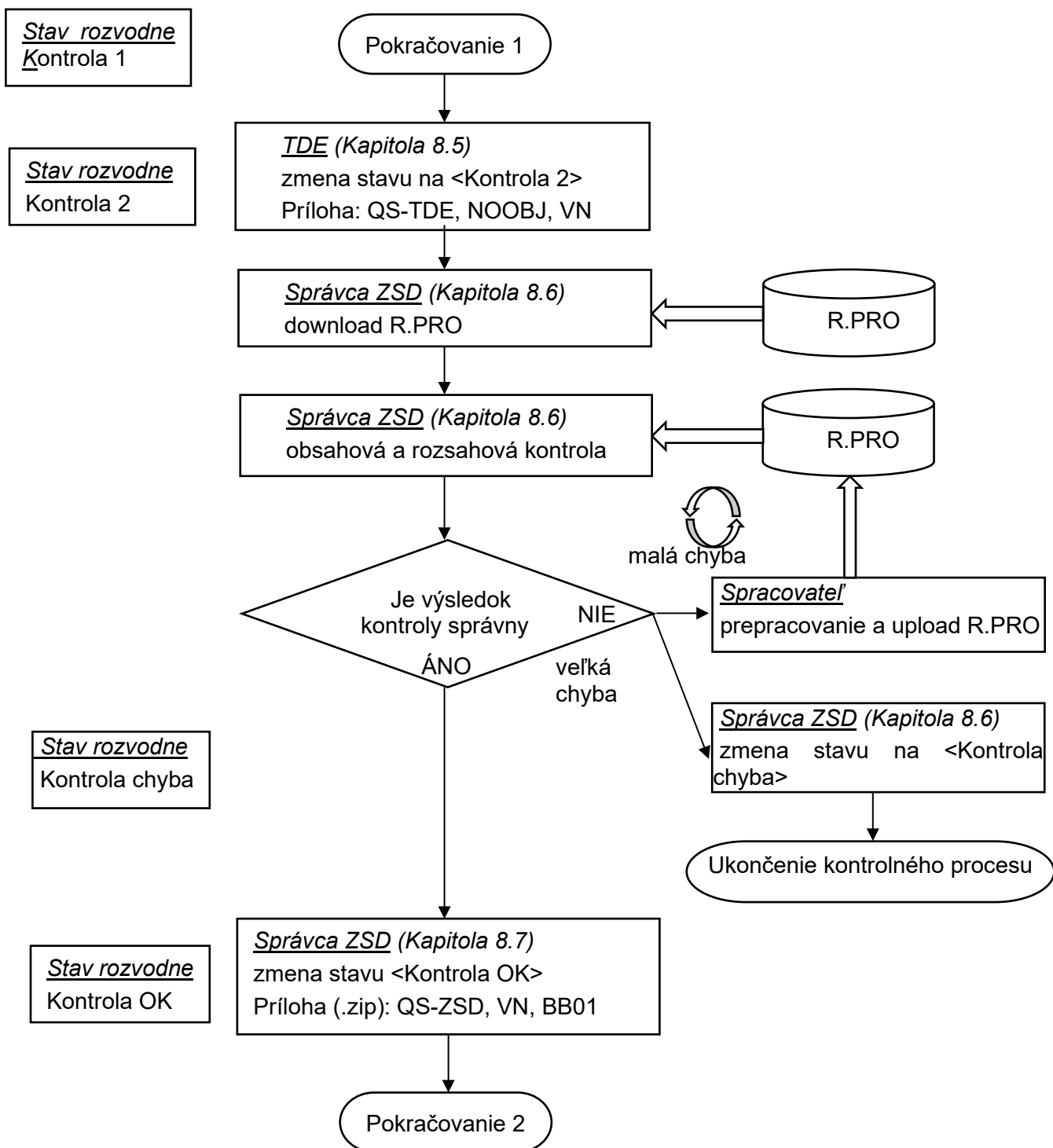
- zapracovanie čiastkového projektu do celkového projektu (dokumentácie) rozvodne
- rozšírenie rozvodne o nové pole
- výmena transformátora v rozvodni
- výmena prístrojov a zariadení v rozvodni
- rekonštrukcia ochranných a ovládacích prvkov a pod.

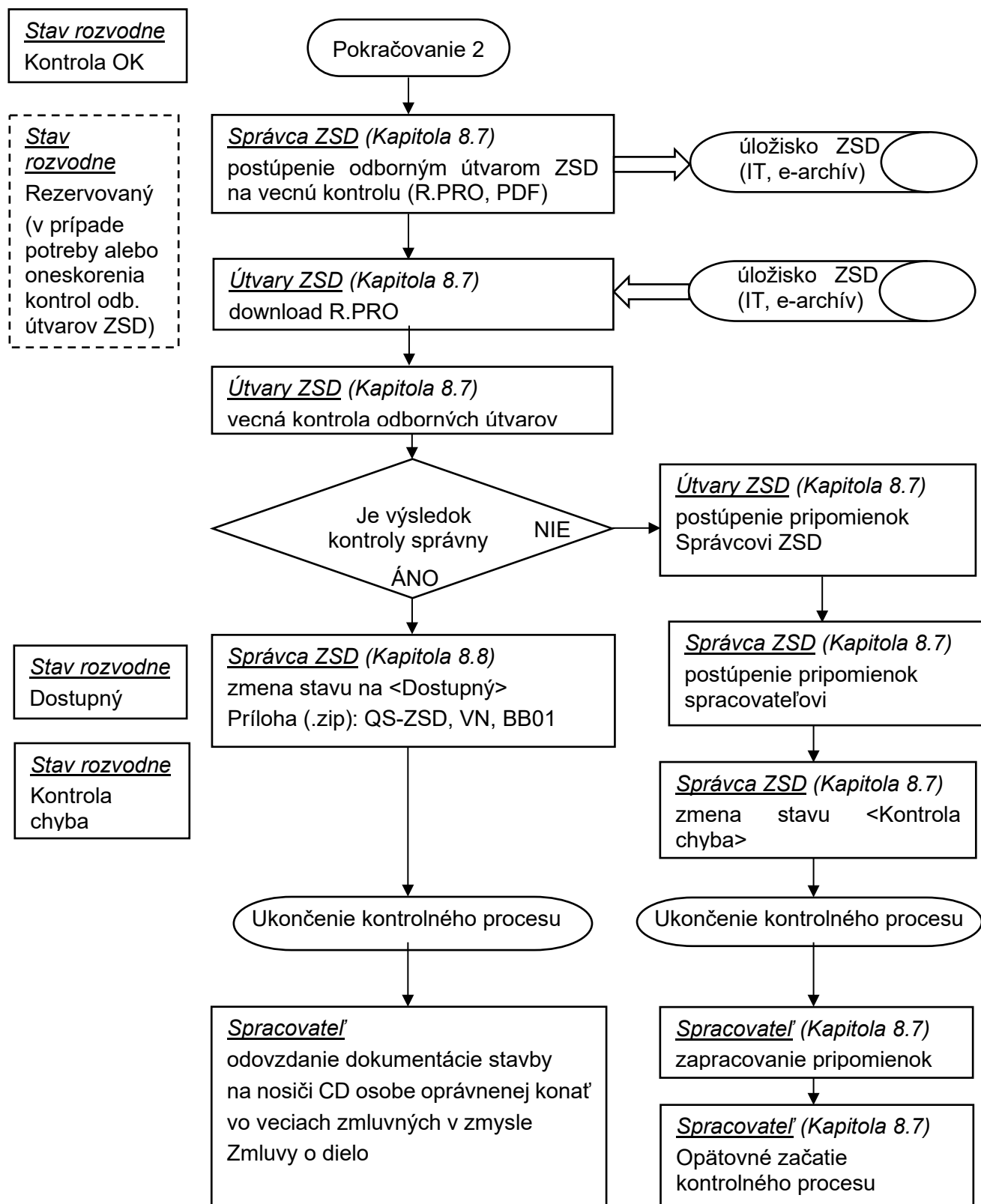
Kontrolný proces Portálu ZSD nezahŕňa kontrolu vypracovania iných častí dokumentácie stavby, ako napr. stavebné objekty, pôdorysy a rezy zariadení primárnej techniky, geodetické zamerania, a pod.

Po ukončení kontrolného procesu na Portáli ZSD, spracovateľ odovzdá skontrolovanú časť projektu spolu s ostatnými časťami celej dokumentácie stavby (stavebné objekty, geodetické zamerania a pod.) v zmysle Zmluvy o dielo, alebo v zmysle objednávky.

Celý kontrolný proces je znázornený v nižšie uvedených diagramoch.







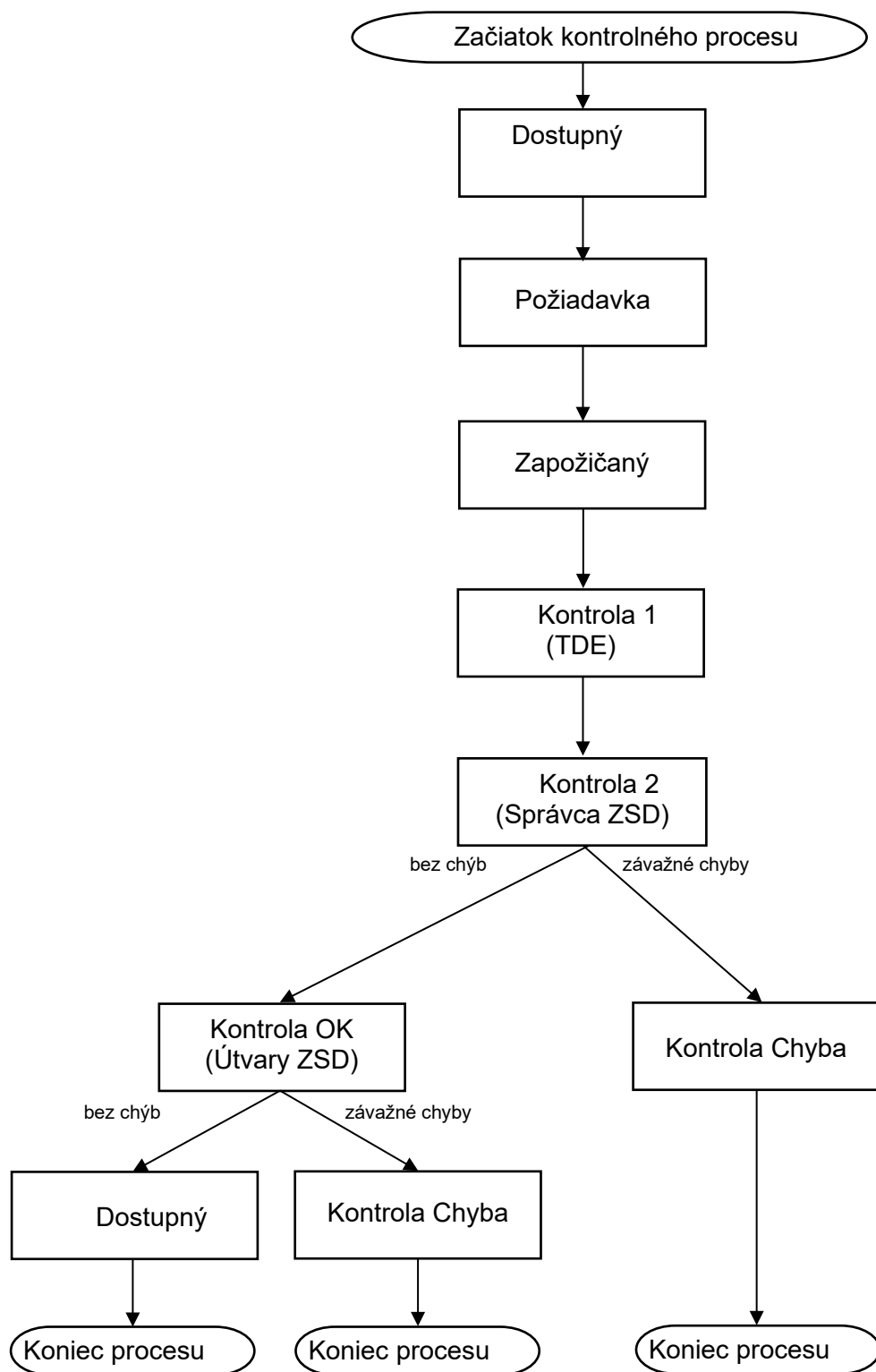
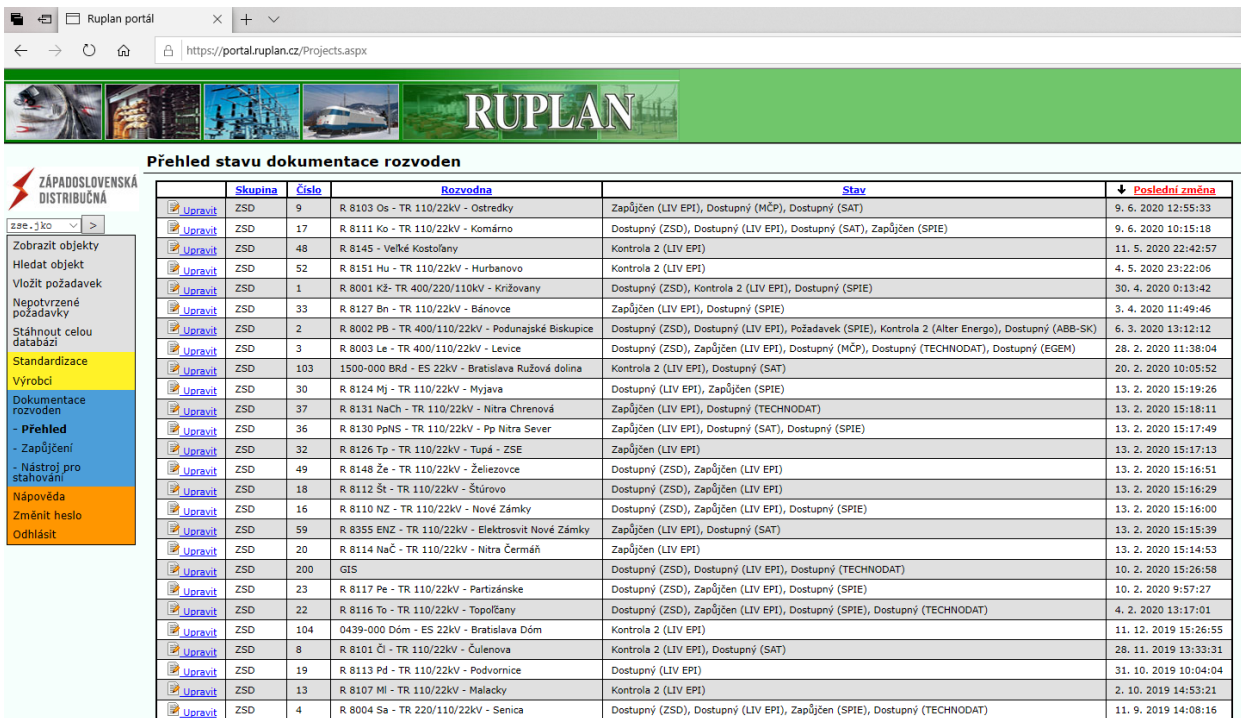


Diagram kontrolného procesu – stavy rozvodne na Portáli ZSD.

5.1 KONTROLA DOSTUPNOSTI DOKUMENTÁCIE ROZVODNE

Spracovateľ pred začiatkom kontrolného procesu preverí dostupnosť predmetnej rozvodne v časti „Přehled“ hlavného menu.



	Skupina	Číslo	Rozvodna	Stav	Poslední změna
	ZSD	9	R 8103 Os - TR 110/22kV - Ostredky	Zapůjčen (LIV EPI), Dostupný (MČP), Dostupný (SAT)	9. 6. 2020 12:55:33
	ZSD	17	R 8111 Ko - TR 110/22kV - Komárno	Dostupný (ZSD), Dostupný (LIV EPI), Dostupný (SAT), Zapůjčen (SPIE)	9. 6. 2020 10:15:18
	ZSD	48	R 8145 - Velké Kostořany	Kontrola 2 (LIV EPI)	11. 5. 2020 22:42:57
	ZSD	52	R 8151 Hu - TR 110/22kV - Hurbanovo	Kontrola 2 (LIV EPI)	4. 5. 2020 23:22:06
	ZSD	1	R 8001 K2 - TR 400/220/110kV - Křižovany	Dostupný (ZSD), Kontrola 2 (LIV EPI), Dostupný (SPIE)	30. 4. 2020 0:13:42
	ZSD	33	R 8127 Bn - TR 110/22kV - Bánovce	Zapůjčen (LIV EPI), Dostupný (SPIE)	3. 4. 2020 11:49:46
	ZSD	2	R 8002 PB - TR 400/110/22kV - Poďunajské Biskupice	Dostupný (ZSD), Dostupný (LIV EPI), Požadavek (SPIE), Kontrola 2 (Alter Energo), Dostupný (ABB-SK)	6. 3. 2020 13:12:12
	ZSD	3	R 8003 Le - TR 400/110/22kV - Levice	Dostupný (ZSD), Zapůjčen (LIV EPI), Dostupný (MČP), Dostupný (TECHNODAT), Dostupný (EGEM)	28. 2. 2020 11:38:04
	ZSD	103	1500-000 BRd - ES 22kV - Bratislava Ružová dolina	Kontrola 2 (LIV EPI), Dostupný (SAT)	20. 2. 2020 10:05:52
	ZSD	30	R 8124 Mj - TR 110/22kV - Myjava	Dostupný (LIV EPI), Zapůjčen (SPIE)	13. 2. 2020 15:19:26
	ZSD	37	R 8131 NaCh - TR 110/22kV - Nitra Chrenová	Zapůjčen (LIV EPI), Dostupný (TECHNODAT)	13. 2. 2020 15:18:11
	ZSD	36	R 8130 PpNS - TR 110/22kV - Pp Nitra Sever	Zapůjčen (LIV EPI), Dostupný (SAT), Dostupný (SPIE)	13. 2. 2020 15:17:49
	ZSD	32	R 8126 Tp - TR 110/22kV - Tupá - ZSE	Zapůjčen (LIV EPI)	13. 2. 2020 15:17:13
	ZSD	49	R 8148 Že - TR 110/22kV - Želiezovce	Dostupný (ZSD), Zapůjčen (LIV EPI)	13. 2. 2020 15:16:51
	ZSD	18	R 8112 Št - TR 110/22kV - Štúrovo	Dostupný (ZSD), Zapůjčen (LIV EPI)	13. 2. 2020 15:16:29
	ZSD	16	R 8110 NZ - TR 110/22kV - Nové Zámky	Dostupný (ZSD), Zapůjčen (LIV EPI), Dostupný (SPIE)	13. 2. 2020 15:16:00
	ZSD	59	R 8355 ENZ - TR 110/22kV - Elektrosvit Nové Zámky	Zapůjčen (LIV EPI), Dostupný (SAT)	13. 2. 2020 15:15:39
	ZSD	20	R 8114 NaČ - TR 110/22kV - Nitra Čermáň	Zapůjčen (LIV EPI)	13. 2. 2020 15:14:53
	ZSD	200	GIS	Dostupný (ZSD), Dostupný (LIV EPI), Dostupný (TECHNODAT)	10. 2. 2020 15:26:58
	ZSD	23	R 8117 Pe - TR 110/22kV - Partizánske	Dostupný (ZSD), Zapůjčen (LIV EPI), Dostupný (SPIE)	10. 2. 2020 9:57:27
	ZSD	22	R 8116 To - TR 110/22kV - Topoľčany	Dostupný (ZSD), Zapůjčen (LIV EPI), Dostupný (SPIE), Dostupný (TECHNODAT)	4. 2. 2020 13:17:01
	ZSD	104	0439-000 Dóm - ES 22kV - Bratislava Dóm	Kontrola 2 (LIV EPI)	11. 12. 2019 15:26:55
	ZSD	8	R 8101 Či - TR 110/22kV - Čulenova	Kontrola 2 (LIV EPI), Dostupný (SAT)	28. 11. 2019 13:33:31
	ZSD	19	R 8113 Pd - TR 110/22kV - Podvornice	Dostupný (LIV EPI)	31. 10. 2019 10:04:04
	ZSD	13	R 8107 Mi - TR 110/22kV - Malacky	Kontrola 2 (LIV EPI)	2. 10. 2019 14:53:21
	ZSD	4	R 8004 Sa - TR 220/110/22kV - Senica	Dostupný (ZSD), Dostupný (LIV EPI), Zapůjčen (SPIE), Dostupný (TECHNODAT)	11. 9. 2019 14:08:16

Obr. č. 14: Ovládací panel Portálu ZSD, vľavo menu s tlačidlom „Přehled“.

Pokiaľ nie je rozvodňa dostupná, musí spracovateľ požiadať správcu dokumentácie (ZSD) o uvoľnenie rozvodne, tzn. o zmenu stavu rozvodne na „Dostupný“.

Spracovateľ nesmie požiadať o zapožičanie rozvodne, tzn. zmeniť stav na „Požadavek“, pokiaľ nie je stav rozvodne „Dostupný“ vo všetkých podskupinách spracovateľov pre ZSD.

	ZSD	4	R 8004 Sa - TR 220/110/22kV - Senica	Dostupný (ZSD), Dostupný (LIV EPI), Zapůjčen (SPIE), Dostupný (TECHNODAT)	11. 9. 2019 14:08:16
--	-----	---	--------------------------------------	---	----------------------

Obr. č. 15: Ukážka stavu projektu „Dostupný“ na Portáli ZSD.

5.2 POŽIADAVKA NA ZAPOŽIČANIE DOKUMENTÁCIE ROZVODNE

Kontrolný proces musí začať spracovateľ zmenou stavu rozvodne na Portáli ZSD na „Požiadavek“.

V časti „Poznámka“ spracovateľ uvedie dôvod zapožičania, dobu zapožičania a v prílohe doloží oficiálny dokument, prípadne jeho časť, na základe ktorého požaduje zapožičanie podkladovej dokumentácie.

Systém Portálu ZSD vygeneruje kľúč, ktorý je e-mailom zaslaný Správcovi ZSD a TDE slúžiaci na zdieľanie (upload a download) dát s úložiskom Portálu (po kliknutí na uvedený kľúč sa spustí aplikácia „TDE Portál 2“).

Identifikace pro operace se souborem: [f6b1dfa7-aa21-4ed4-b000-3c69bae444cc](#)

Kód stavu	Stav	Datum	Uživatel
Požiadavek	Požiadavek dodavateľa na zapožičenie	17. 5. 2017 12:59:35	

Obr. č. 16: Príklad automaticky generovaného identifikačného kľúča pre súbor projektu.

Zapůjčení dokumentace rozvodny

Rozvodna
R 8101 Č1 - TR 110/22kV - Čulenova

Stav dokumentace: **Kontrola 2 (LIV EPI), Dostupný (SAT) - Kontrola druhá fáze**

Požadovaný termín zapůjčení
od 22.06.2020 do 31.07.2020

Předmět díla (důvod pro zapůjčení dokumentace)
Výměna transformátora T101

Identifikace zakázky (např. číslo smlouvy o dílo)
Zmluva o dílo č. xxx

Přiložený soubor
C:\Zmluva o dílo.txt Procházet...

Poznámka - upřesnění prováděných prací
Dobrý den,
žádám o zapožičanie predmetnej dokumentácie za účelom výmeny transformátora T101

Ďakujem

S pozdravom

Meno, Firma

Zaslat požiadavek

Obr. č.15: Rozhranie Portálu pre požiadavku zapožičania dokumentácie rozvodne.

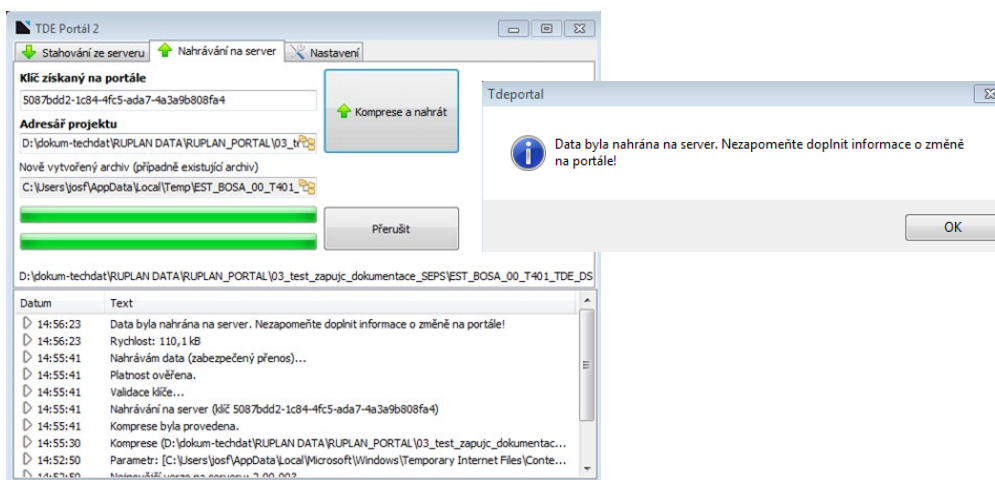
5.3 ZAPOŽIČANIE DOKUMENTÁCIE

V prípade zapracovania čiastkovej dokumentácie, resp. zapracovanie zmien a opráv do celkovej Ruplan dokumentácie rozvodne, Správca dokumentácie ZSD, pomocou aplikácie „**TDE Portál 2**“, uloží (upload) celkovú dokumentáciu (adresár „**RUPL.PRO**“) do úložiska na server Portálu ZSD.

V prípade potreby, resp. v prípade vypracovania novej dokumentácie, môžu byť do úložiska Portálu ZSD uložené projekty a dokumenty ako podklady na vypracovanie novej dokumentácie.

Aplikácia „**TDE Portál 2**“ dáta pri ukladaní do úložiska skomprimuje a zašifruje. Dáta ukladané do úložiska Portálu ZSD, môžu mať pred uložením štruktúru adresárov a podadresárov, ale nemôžu byť skomprimované externými aplikáciami napr. „WinRAR“, „WinZIP“ a pod.

Správca dokumentácie ZSD zmení následne stav rozvodne na Portáli ZSD na „**Zapůjčen**“.



Obr. č.16: **Upload** dokumentácie pomocou externej aplikácie „TDE Portál 2“ (karta „**Nahrávání na server**“).

5.4 VYPRACOVANIE DOKUMENTÁCIE

Spracovateľ prevezme (download) podklady z úložiska Portálu ZSD a vypracuje predmetnú dokumentáciu v zmysle zmluvy alebo objednávky.

Po vypracovaní dokumentácie spracovateľ postúpi projekt na systémovú a formálnu kontrolu, ktorú vykonáva TDE, tzv. „**Kontrola 1**“, tzn. pomocou externej aplikácie „**TDE Portál 2**“ uloží do úložiska Portálu ZSD dáta projektu (adresár „**RUPL.PRO**“), pričom do prílohy vloží dokument „**Protokol o kontrole kvality**“ vo formáte DOC alebo DOCX (súbor „**RUPL.PRO_VN.DOCX**“).

Do podadresára „**FILES**“ spracovateľ uloží dokumenty:

- *Protokol o kontrole kvality („**RUPL.PRO_VN.DOCX**“)*

Príklad: KST_DRS_A_180315_VN.DOCX

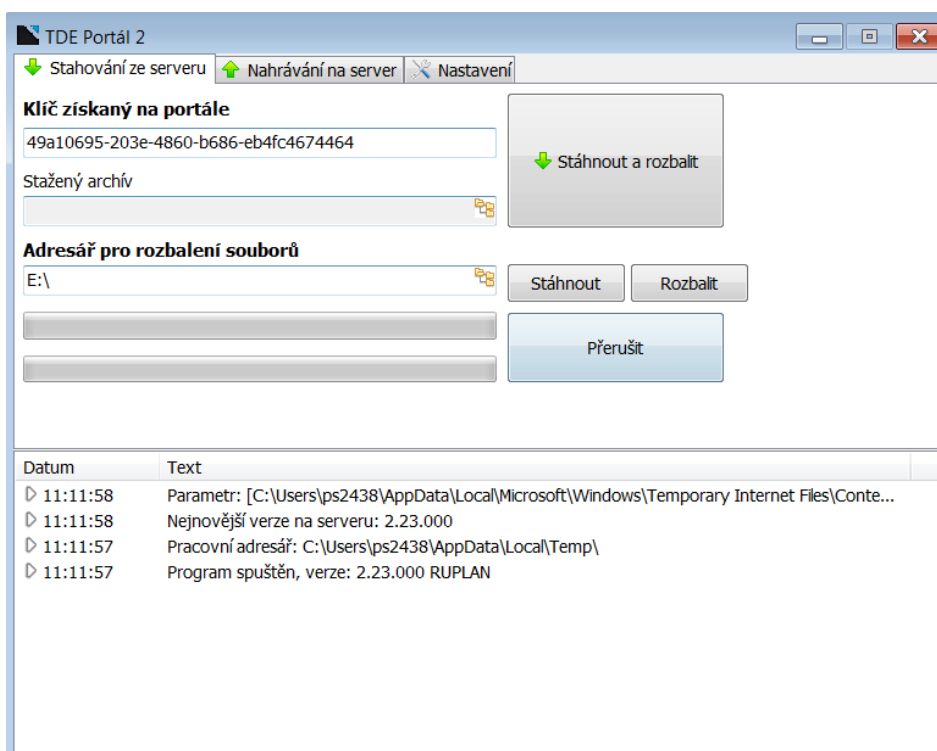
Následne zmení stav na „**Kontrola 1**“, čím postúpi projekt na systémovú a formálnu kontrolu TDE.

Editovateľný vzorový dokument „**Protokol o kontrole kvality**“ je uložený vo vzorovom projekte „**VZOR_ZSD_RRRR**“, v podadresári „**FILES**“. (R8XXX_YY_DSV_RRRR je aktuálny vzor ZSD)

O zmene stavu rozvodne na „**Kontrola 1**“ sú e-mailom informovaní pracovníci ZSD v zmysle preddefinovaného zoznamu e-mailových adries, tzv. mailing listu.

5.5 KONTROLA 1 - SYSTÉMOVÁ A FORMÁLNA KONTROLA

Pomocou externej aplikácie „**TDE Portál 2**“ prevezme pracovník TDE databázu projektu (download) a priložené dokumenty, na základe ktorých vykoná systémovú a formálnu kontrolu projektu.



Obr. č.17: **Download** dokumentácie pomocou externej aplikácie „TDE Portál 2“ (karta „**Stahování ze serveru**“).

V priebehu „**Kontroly 1**“ bude prebiehať komunikácia (e-mailom, telefonicky) medzi spracovateľom a TDE,

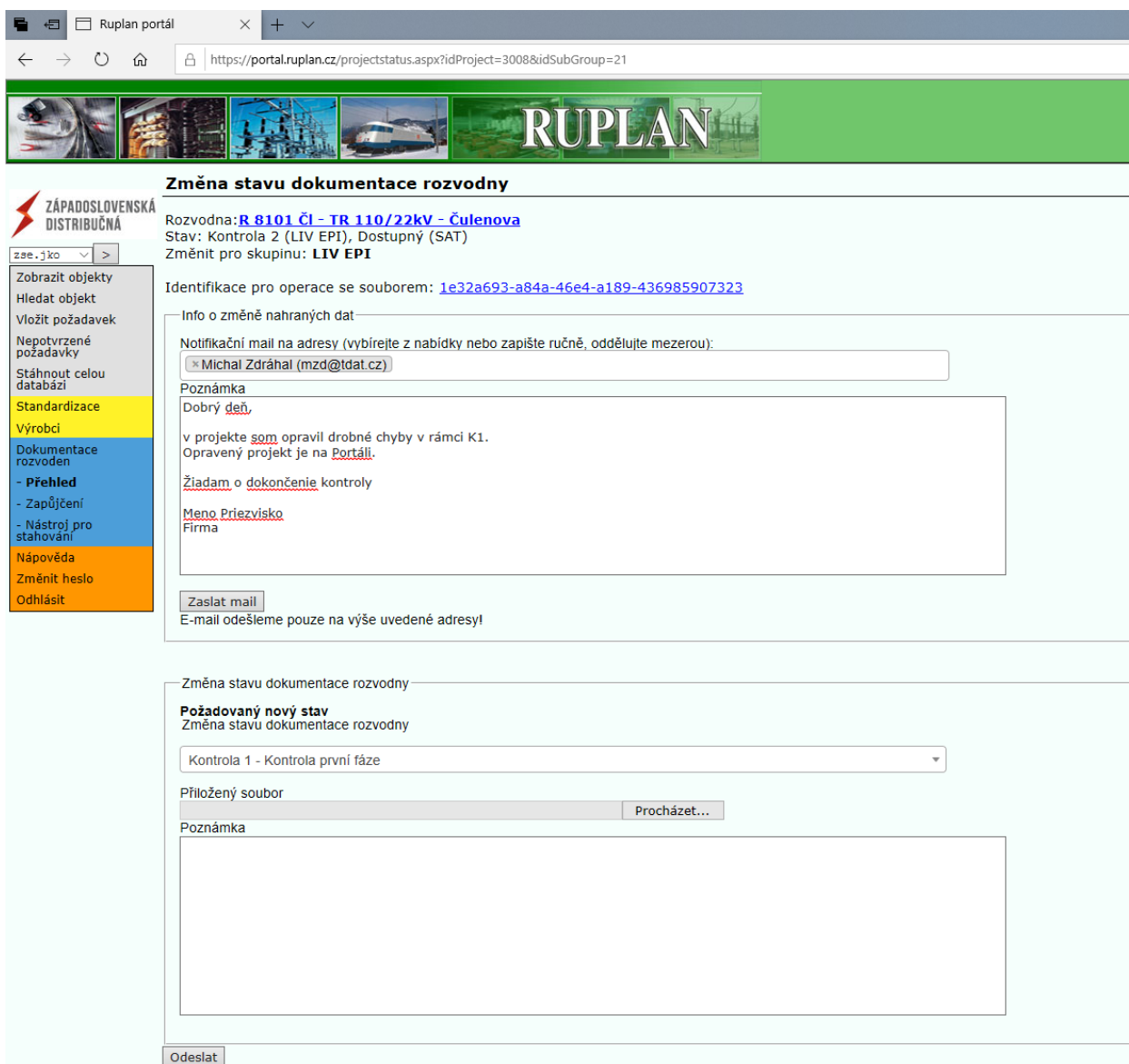
pri ktorej sa odstraňujú chyby a nedostatky v databázach projektu. Formálna kontrola projektu je zväčša konzultovaná so Správcom dokumentácie ZSD.

Ak je potrebné uskutočniť zmeny v databázach projektu na strane dodávateľa dokumentácie, zmení sa stav na „**Kontrola chyba**“.

Spracovateľ urobí potrebné úpravy a zmení v názve novej verzie projektu dátum na aktuálny dátum odovzdania tejto verzie na opakovanú „**Kontrolu 1**“.

Spracovateľ má možnosť, v priebehu kontrolného procesu komunikovať z portálu prostredníctvom notifikačného e-mailu (viď obr. č. 32).

Poznámka: Textové okno „Notifikační mail na adresy“ sa dá využiť aj pre prípad zaslania notifikácie na iné e-mailové adresy než sú preddefinované v rozbaľovacom menu (tzv. mailing list ZSD).



Ruplan portál

https://portal.ruplan.cz/projectstatus.aspx?idProject=3008&idSubGroup=21

RUPLAN

Změna stavu dokumentace rozvodny

Rozvodna: **R 8101 ČI - TR 110/22kV - Čulenova**
Stav: Kontrola 2 (LIV EPI), Dostupný (SAT)
Změnit pro skupinu: **LIV EPI**

Identifikace pro operace se souborem: [1e32a693-a84a-46e4-a189-436985907323](#)

Info o změně nahraných dat

Notifikační mail na adresy (vybírejte z nabídky nebo zapíšte ručně, oddělujte mezerou):

Poznámka

Dobrý deň,
v projekte som opravil drobné chyby v rámci K1.
Opravený projekt je na Portáli.
Žiadam o dokončenie kontroly
Meno Priezvisko
Firma

Zaslat mail
E-mail odešleme pouze na výše uvedené adresy!

Změna stavu dokumentace rozvodny

Požadovaný nový stav
Změna stavu dokumentace rozvodny

Kontrola 1 - Kontrola první fáze

Přiložený soubor

Poznámka

Obr. č.18: Rozhranie Portálu – zaslanie **individuálnej notifikácie** v rámci „**Kontroly 1**“. Pre bližší kontext vid' aj obr. č. 24.

Po ukončení „**Kontroly 1**“, vypracuje TDE „**Kontrolný protokol**“, v ktorom uvedie splnenie, resp. nesplnenie príslušných kontrol.

Po ukončení **Kontroly 1**, TDE postúpi projekt na obsahovú a rozsahovú kontrolu, ktorú vykonáva Správca ZSD, tzv. „**Kontrola 2**“.

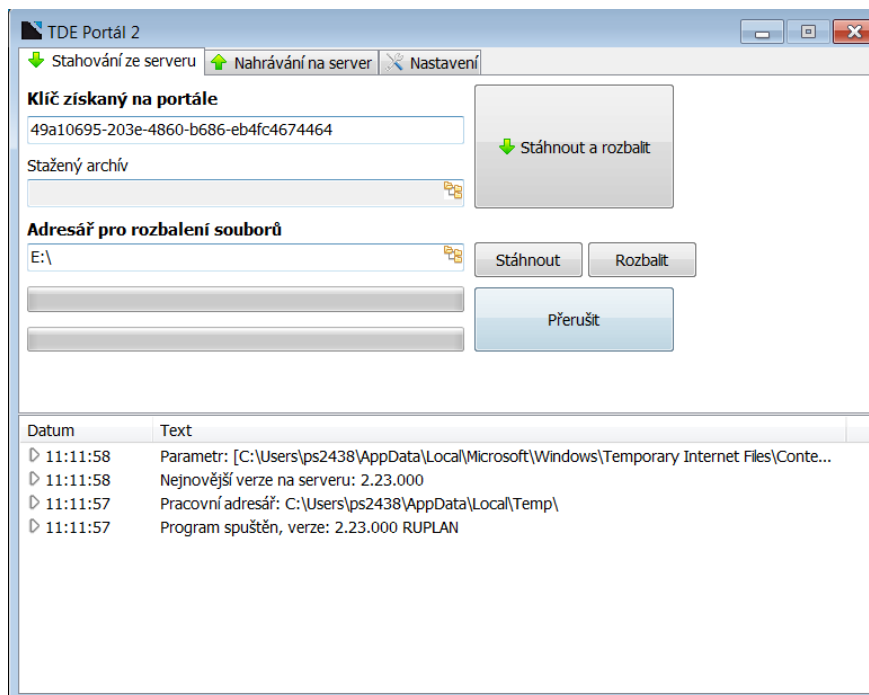
V textovom poli „**Poznámka**“ pri „**Zmene stavu dokumentácie rozvodne**“, popíše TDE celkový stav vypracovania projektu, a aj nezrovnalostí, ktoré budú zapracované pri následných projekčných prácach, alebo v rámci pokračujúcej „**Kontroly 2**“.

Následne zmení stav na „**Kontrola 2**“, čím postúpi projekt na obsahovú a rozsahovú kontrolu Správci ZSD.

O zmene stavu rozvodne na „**Kontroly 2**“ sú e-mailom informovaní pracovníci ZSD v zmysle preddefinovaného zoznamu e-mailových adries, tzv. mailing listu.

5.6 KONTROLA 2 - OBSAHOVÁ A ROZSAHOVÁ KONTROLA

Pomocou externej aplikácie „TDE Portál 2“ Správca ZSD prevezme (download) databázu projektu a priložené dokumenty.



Obr. č.19: **Download** dokumentácie pomocou externej aplikácie „TDE Portál 2“ (karta „**Stahování ze serveru**“).

Vykoná obsahovú, rozsahovú, a aj formálnu kontrolu projektu, tzn. súlad so zmluvou, resp. objednávkou, a dodržanie interných štandardov ZSD o spracovaní dokumentácií.

V prípade existencie menej podstatných nezrovnalostí a chýb, Správca ZSD zašle ich výpis spracovateľovi, ktorý ich zapracuje do projektu.

Po zapracovaní pripomienok spracovateľ opätovne uloží projekt do úložiska Portálu ZSD, pričom súčasne zašle z Portálu ZSD mail Správci ZSD o uložení aktualizovaného projektu. Názov adresára projektu („**RUPL.PRO**“) spracovateľ **nemení**.

Ukončiť „**Kontroly 2**“ môže Správca ZSD zmenou stavu rozvodne na „**Kontrola chyba**“, „**Kontrola OK**“, alebo „**Dostupný**“.

V prípade existencie podstatných nezrovnalostí a chýb, ako napr. nedodržanie rozsahu a obsahu zmluvy o dielo, iné podstatné porušenie zmluvy resp. pri nesúčinnosti s odstraňovaním vád a nedorobkov, Správca ZSD zmení stav na „**Kontrola chyba**“ a celý kontrolný proces je ukončený. Ďalší kontrolný proces môže byť uskutočnený len na základe novej požiadavky na zapožičanie projektu rozvodne.

V prípade, že projekt vyhovel predchádzajúcim „**Kontrola 1**“ a „**Kontrola 2**“, bude ešte následne kontrolovaný odbornými technickými útvarmi ZSD, alebo bude dopracovaný spracovateľom v rámci aktuálnej zákazky.

Správca ZSD ukončí „**Kontrola 2**“ zmenou stavu rozvodne na „**Kontrola OK**“ (viď Kapitola 8.7).

Pokiaľ je celý kontrolný proces skončený, Správca ZSD zmení stav rozvodne na „**Dostupný**“ (viď Kapitola 8.8).

5.7 KONTROLA OK

Počas stavu rozvodne „**Kontrola OK**“ je možné projekt z úložiska Portálu ZSD len prevziať (download), ale nie je už možné projekt do úložiska kopírovať (upload).

Rozvodňa je v stave „**Kontrola OK**“ v prípade, že projekt je v rámci „**Kontrola 1**“ a „**Kontrola 2**“ bez nezrovnalostí a chýb, ale bude ešte dopracovaný spracovateľom v rámci aktuálnej zákazky, alebo bude ešte kontrolovaný odbornými technickými útvarmi ZSD.

Spracovateľ si môže dáta projektu kedykoľvek stiahnuť (download) a projekt dopracovať. Po dopracovaní projektu začne spracovateľ nový kontrolný proces projektu s novým názvom projektu („**RUPL.PRO**“) požiadavkou na nový stav rozvodne „**Požadavek**“.

Správca dokumentácie ZSD uloží na dátové úložisko, do príslušného archívneho adresára, aktuálny stav projektu.

O postúpení projektu na kontrolu odborným technickým útvarom a o uložení aktuálneho stavu databanky projektu do predmetného adresára, Správca ZSD informuje e-mailom **projektového manažéra** v zmysle Zmluvy o dielo, resp. objednávky, ktorý zabezpečí kontrolu dotknutých odborných technických útvarov ZSD.

Odborné technické útvary ZSD kontrolujú správnosť a úplnosť spracovania dokumentácie z pohľadu správnosti zapojenia obvodov, úplnosti údajov a správnosti technického riešenia.

Po úplnom ukončení kontroly odborných technických útvarov ZSD:

- a) v prípade existencie nezrovnalostí a chýb v projekte, tzn., že je potrebné projekt prepracovať, zašle osoba konajúca vo veciach technických konečný výpis týchto nezrovnalostí a chýb Správci dokumentácie ZSD. Správca ZSD e-mailom zašle pripomienky spracovateľovi na zapracovanie a zmení stav rozvodne
na „**Kontrola chyba**“, celý kontrolný proces je ukončený. Po zapracovaní nezrovnalostí a chýb do projektu začne spracovateľ nový kontrolný proces projektu s novým názvom projektu („**RUPL.PRO**“) požiadavkou
na nový stav rozvodne „**Požadavek**“.
- b) v prípade bezchybnosti a správnosti projektu po kontrole odborných technických útvarov ZSD, Správca ZSD ukončí kontrolný proces zmenou stavu rozvodne na „**Dostupný**“ (viď kapitola 8.8).

5.8 DOSTUPNÝ

Pokiaľ bude zo strany odborných technických útvarov projekt bez pripomienok alebo sa ich kontrola nebude vykonávať, Správca ZSD prevezme (download) databázu projektu z Portálu ZSD a uloží pre budúcu kontrolu do úložiska ZSD, do príslušného archívneho adresára.

Kontrolný proces je ukončený a spracovateľ dokumentácie môže následne odovzdať skontrolovanú dokumentáciu vypracovanú v systéme Ruplan-EVU, spolu s inými časťami celkovej odovzdávanej projektovej dokumentácie stavby (stavebná časť a pod.), obvyklou formou objednávateľovi, t.j. osobe konajúcej vo veci zmluvnej v zmysle Zmluvy o dielo, resp. objednávky.

Pokiaľ je stav rozvodne „**Dostupný**“, je možné jej ďalšie spracovanie len na základe novej požiadavky na zapožičanie. Po zmene stavu rozvodne na „**Dostupný**“ budú dáta projektu z úložiska Portálu ZSD automaticky vymazané (**dáta nie sú zálohované**).

Všetky prílohy a poznámky, ktoré boli vytvárané počas kontrolného procesu, ostávajú na Portáli ZSD k dispozícii, pre budúcu informáciu o celom kontrolnom procese.

Dokumenty uložené v prílohe v stave rozvodne „**Dostupný**“ (QS protokol, Výpis nezrovnalostí, Revízie a zmeny dokumentácie) poskytujú informácie o konečnej, odovzdanej a skontrolovanej dokumentácii pri následných prácach v rozvodni.

História akcií s rozvodnou

Detail	Datum	Stav	Podskupina	Užívateľ	Poznámka
 Detail	28. 11. 2019 13:33:31	Kontrola 2	LIV EPI	Michal Zdráhal	V rámci kontrolného ...
 Detail	26. 11. 2019 9:49:42	Kontrola 1	LIV EPI	Ľuboslav Valovič	Dobrý deň, na por _{...}
 Detail	11. 10. 2017 15:01:43	Zapôžičen	LIV EPI	Martina Sabolová	Sabolová _{...}
 Detail	11. 10. 2017 9:19:45	Požiadavek	LIV EPI	Matej Lukáč	Žádost o zapôžičení d _{...}
 Detail	23. 5. 2017 9:22:15	Dostupný	LIV EPI	Martina Sabolová	Vytlačené 3x Martin _{...}
 Detail	23. 4. 2017 12:22:00	Kontrola 2	LIV EPI	Michal Zdráhal	V rámci kontrolného ...
 Detail	20. 4. 2017 13:45:48	Kontrola 1	LIV EPI	Martin Kadlečík	Dobrý deň. Na portá _{...}
 Detail	20. 3. 2017 9:43:10	Zapôžičen	LIV EPI	Martina Sabolová	OK Martina Sabolová _{...}
 Detail	20. 3. 2017 9:41:51	Požiadavek	LIV EPI	Martin Kadlečík	Dobrý deň. Prosím ...
 Detail	17. 3. 2017 14:11:04	Dostupný	LIV EPI	Martina Sabolová	Sabolová _{...}
 Detail	4. 12. 2015 13:21:28	Kontrola 2	LIV EPI	Michal Zdráhal	V rámci kontrolného ...
 Detail	4. 12. 2015 9:04:40	Kontrola 1	LIV EPI	Ľuboslav Valovič	Dobrý deň, na por _{...}
 Detail	2. 12. 2015 9:57:02	Zapôžičen	LIV EPI	Martina Sabolová	Ok Martina Sabolov _{...}
 Detail	2. 12. 2015 9:39:53	Požiadavek	LIV EPI	Ľuboslav Valovič	Žádost o zapôžičení d _{...}

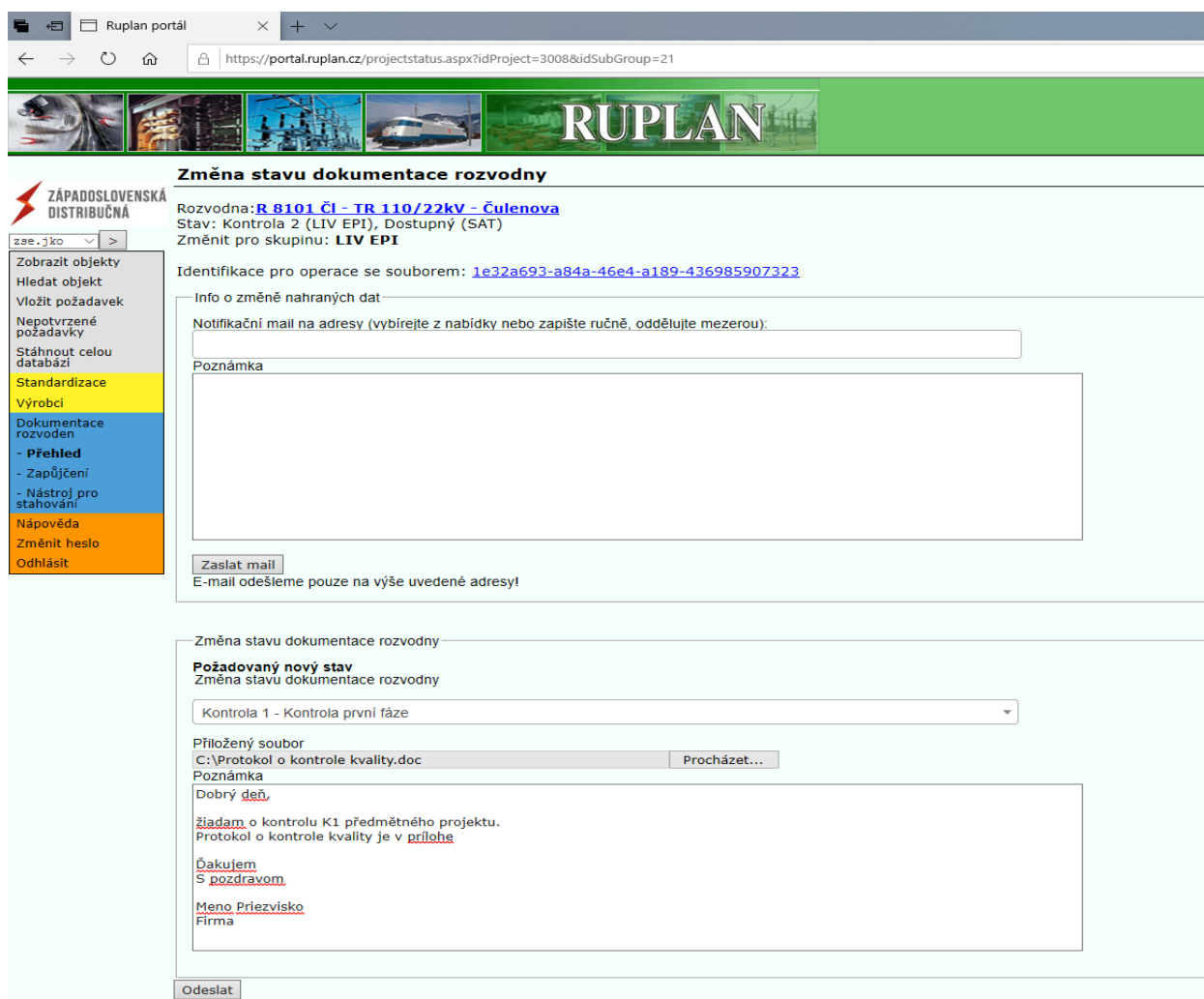
Obr. č.20: Rozhranie Portálu s automaticky generovanou históriou prác na dokumentácii.

6. PRÍPRAVA PROJEKTOV V SYSTÉME RUPLAN PRE KONTROLU K1

Pre optimalizovanie kontrolného procesu K1 (spracovateľ > TDAT > ZSD), pred odovzdaním projektu, **spracovateľ projektu** sa riadi nižšie uvedenými zásadami.

6.1 AKTIVITY K1 NA PORTÁLI ZSD

- vyplnený Protokol o kontrole kvality.doc vložte do predpísaného adresára vo Files projektu
- kolónka „Příložený soubor“ na Portáli ZSD: - Protokol o kontrole kvality.doc priložte ako Prílohu
- kolónka „Poznámka“: - komentujte odovzdanie projektu K1 (predmet odovzdania, stručný stav a pod., podpis, firma spracovateľa; vid' obr. 35)



Obr. č.21: Rozhranie Portálu pre zmenu stavu do „Kontrola 1“ aktivovanom spracovateľom projektu.

6.2 KONTROLY K1 PROJEKTU PRED ODOVZDANÍM

Protokol o kontrole kvality:	<ul style="list-style-type: none"> - kontrola prítomnosti vo Files projektu - vyplnenie iniciálov projektu (zmluvný názov, zhotoviteľ, stavba, dátum, revízia...) - uvedenie rozsahu spracovania projektu - zoznam dotknutých polí "=", "+" (súladi s Rev. listom BB01) - popis výnimiek a dôvodov vyňatia z kontrol QS - popis a dôvod prítomnosti NOOBJ 	
Projekt celkovo:	<ul style="list-style-type: none"> - kontrola, posúdenie stavu projektu - skontrolovanie Názvu a Popisu projektu - kontroly pripojených databáň (ponechanie len 1. db !) - založenie podľa aktuálneho Vzoru ZSD - zapracovanie aktuálnych zmien musí byť podľa Vzoru ZSD - stav revízneho listu BB01 (spolu s AA01, AB01) - stav a verzia QS listiny 	
Projekt systémovo:	<ul style="list-style-type: none"> - QS kontrola celková - online väzby - online kontroly - kontroly NOOBJ - NOOBJ výnimky - nastavenie projektu - stav objektovej db - stav koša - VDR - adresár Files - VR5*3 - ext. a int. odkazy - GX509 - STE, GER 	<p>(Vyhodnocení AWT/QS kontr./Komplexní zkoušky)</p> <p>stav naviazania (vrátane K-výkresou)</p> <p>(Vyhodnocení AWT/Online.../Kontroly pred naváz.)</p> <p>(Vyhodnocení AWT/Zpracování sch./Označení...)</p> <p>(NOOBJ v +Q* sa toleruje, niektoré Trafá – ofuky detto,)</p> <p>(Menu/Nastavení/Nastavení projektu - tvar Z_blat Z01, obsahy, AB01, káble BW, WA, WB, štruktúra =/+)</p> <p>GER, TEC, SYM (je odporúčané aplikovať makro "A&OGA")</p> <p>(odporúčané vysypanie = šetrenie dát na diskoch, Portáli)</p> <p>stav a prítomnosť; podľa Vzoru ZSD</p> <p>prítomnosť VN, prípadne iných súborov</p> <p>kontrola aktuálnej verzie zo Vzoru ZSD</p> <p>ABR, ABE: aktuálnosť verzie podľa Vzoru ZSD</p> <p>vizuálna kontrola logiky (zelená grafika)</p> <p>kontrola hodnoty FKT – vymazanie hodnoty „001&NETNAM“</p>
Projekt formálne:	<ul style="list-style-type: none"> - stĺpec Popis (výkresov) - stav gener. dokum. 	<p>aktuálny syntax podľa ZSD, homogenita, veľkosť písma, synchronizácia do text. uzla BENENN1</p> <p>AB01 (prítomnosť, popis VR553, poradie a čísla strán)</p> <p>Zx (kompletnosť, prítomnosť, zaradenie do štruktúry, syntax, VR553, Popis)</p> <p>Cx, Kx (detto, naviazanosť KLE definuje ZSD,</p> <p>- ZSD požaduje)</p> <p>BW, Wx (detto, naviazanosť KAB definuje ZSD)</p>

		BA01 (prítomnosť a funkčnosť polohových navigácií, symboly QN002)
Projekt štruktúra:	- DCC	tvar a syntax =/+/-, umiestnenie pre Zx, Cx, Kx, BW, Wx, kontrola zhody s ZSD štandardom
	- textové uzly	vyplnenie, tvar, aktuálnosť aj pri starších projektoch
	- základná kontrola	vykonáva TD-EL pre zapojenia, koncepty
	- rozšírená kontrola	vykonáva ZSD v rámci K2