

Pravidla pro tvorbu geodetické části dokumentace energetického zařízení pro elektro a zemní plyn

(dále jen **PEGD**)

20250101

Platnost od:**1. 1. 2025****Aktualizováno ke dni:****18.12.2024****Zpracoval:**

EG.D, s.r.o.

Správa GIS a systémů dokumentace

F. A. Gerstnera 2151/6, 370 01 České Budějovice

e-mail: hd.ems21@egd.cz

mobil: +420 703 467 536, +420 705 623 729

1 OBSAH

1	Obsah.....	3
2	ZKRATKY, ZÁKLADNÍ POJMY A DEFINICE.....	9
2.1	Zkratky	9
2.2	Základní pojmy a definice	14
3	ÚVODNÍ USTANOVENÍ	15
4	VZTAHY A POVINNOSTI	16
5	VÝMĚNNÝ FORMÁT GEOGRAFICKÝCH DAT	17
5.1	Struktura GML souboru	17
5.1.1	Element FeatureCollection	17
5.1.2	Element FeatureMember	18
5.2	Typy mapových objektů	19
5.2.1	Liniový mapový objekt.....	19
5.2.2	Bodový mapový objekt.....	19
5.2.3	Textový mapový objekt	19
5.2.4	Plošný mapový objekt	20
5.3	Element mapového objektu	20
5.3.1	Povinné atributy mapových objektů.....	20
5.4	Stavová logika mapových objektů.....	21
5.4.1	Stávající.....	22
5.4.2	Nový	22
5.4.3	Měněný.....	23
5.4.4	Zrušený.....	23
5.4.5	Pravidla pro práci se stavovou logikou	24
6	PRAVIDLA KRESBY A ZÍSKÁVÁNÍ PODKLADŮ	30
6.1	Stahování dat z GPE	30
6.1.1	Použití UMPS pro více staveb v jedné lokalitě (GEOF v součinnosti s PROJ)..	31
6.1.2	Použití více různých UMPS pro jednu stavbu (GEOF v součinnosti s PROJ) ..	31
6.2	Zpracování PZS (GEOF)	32
6.3	Zpracování PD (PROJ).....	32
6.4	Zpracování DSPSg (GEOF)	32
6.5	Zpracování STS (STS)	33
6.6	Zpracování DpTE (DpTE).....	33
6.7	Zpracování VB (VB).....	33
6.8	Datová pravidla	33

6.9	Obsah kresby	33
6.10	Topologie kresby	34
6.11	Kótování (GEOF).....	36
7	ČÍSLOVÁNÍ STAVEB	38
7.1	Číslo hlášení přidělovaných EG.D	38
7.2	Číslo hlášení přidělovaných EMS	39
7.3	Číslo staveb v rámci etap při zpracování jednotlivého typu dokumentace (E – PZS/PD/DSPSg/STS)	39
7.4	Číslo staveb v rámci variant/finále při zpracování PD (V/F – PD).....	40
7.5	Číslo staveb v rámci rozšíření při zpracování PZS/PD (R – PZS/PD)	41
7.6	Etapa a rozšíření při zpracování PZS/PD (E + R – PZS/PD)	41
7.7	Číslo staveb v rámci opravy při zpracování DSPSg (O – DSPSg/STS).....	42
7.8	Etapa a oprava při zpracování DSPSg (E + O – DSPSg/STS).....	42
8	SPECIFICKÉ VARIANTY ZPRACOVÁNÍ STAVEB (GEOF)	43
8.1	Rozšíření v rámci stejného čísla hlášení.....	43
8.2	Oprava v rámci stejného čísla hlášení	43
9	GEODETICKÉ BODY	44
9.1	Geodetické referenční systémy a charakteristiky přesnosti určení bodu	44
9.2	Číslování bodů – standardní (GEOF).....	44
9.3	Identické body (GEOF).....	45
9.3.1	IB pro ověření správnosti umístění zapůjčeného stávajícího UMPS (IBP).....	45
9.3.2	IB pro KN (IBKN).....	45
9.4	Volné body terénu VBT (GEOF)	46
9.5	Vytyčovací body (PROJ).....	47
9.6	Seznam souřadnic (SS) pro GEOF.....	47
9.6.1	Struktura textového souboru pro GEOF	48
9.7	Seznam souřadnic (SS) pro PROJ	50
9.7.1	Struktura textového souboru pro PROJ.....	50
9.8	Protokol o řízeném protlaku POP (GEOF)	51
9.8.1	Struktura textového souboru POP.....	52
9.9	Protokol o pluhovaném úseku PLUH (GEOF).....	53
9.9.1	Struktura textového souboru PLUH.....	53
10	ZPRACOVÁNÍ KATASTRÁLNÍ MAPY	55
10.1	Přehled přesností KM	57
11	ZPRACOVÁNÍ POLOHOPISU (GEOF)	59

11.1	Obecné.....	59
12	ZPRACOVÁNÍ INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ (GEOF).....	61
12.1	Obecné.....	61
13	ZPRACOVÁNÍ ELEKTRO.....	62
13.1	Obecné.....	62
13.2	HDV.....	62
13.3	Trafostanice, rozvodny a budovy TS/RO	62
13.4	Kabelové spojky	63
13.5	Uzemnění.....	65
13.6	Skutečný obvod půdorysu pilíře – ktg. POL (GEOF).....	66
13.7	Skutečný obvod půdorysu pilíře – ktg. ELE (PROJ).....	67
13.8	Venkovní vedení.....	68
13.9	Kabelové vedení.....	73
13.10	Ochranné pásmo (PROJ)	75
13.11	Popisy elektro zařízení (GEOF).....	75
13.11.1	Popis venkovního vedení VVN.....	75
13.11.2	Popis venkovního vedení VN	76
13.11.3	Popis venkovního vedení NN	76
13.11.4	Popis venkovního sdělovacího vedení	76
13.11.5	Popis podpěrných bodů	77
13.11.6	Popis úsekových spínačů.....	77
13.11.7	Popis spojek	77
13.11.8	Popis kabelového vedení elektro	78
13.11.9	Popis sdělovacího kabelového vedení, optického kabelu.....	78
13.11.10	Popis chráničky.....	78
13.11.11	Popis rezervní chráničky	79
13.11.12	Popis HDPE	79
13.11.13	Popis rozvodny	80
13.11.14	Popis trafostanice	80
13.11.15	Popis skříně	80
13.12	Popisy elektro zařízení (PROJ).....	81
13.12.1	Popis venkovního vedení VVN.....	81
13.12.2	Popis venkovního vedení VN	82
13.12.3	Popis venkovního vedení NN	82
13.12.4	Popis venkovního sdělovacího vedení	82

13.12.5	Popis podpěrných bodů	83
13.12.6	Popis úsekových spínačů.....	83
13.12.7	Popis spojek	83
13.12.8	Popis kabelového vedení elektro	84
13.12.9	Popis sdělovacího kabelového vedení, optického kabelu.....	84
13.12.10	Popis chráničky.....	85
13.12.11	Popis rezervní chráničky	85
13.12.12	Popis HDPE	86
13.12.13	Popis rozvodny	86
13.12.14	Popis trafostanice	86
13.12.15	Popis skříně	87
14	ZPRACOVÁNÍ ZEMNÍ PLYN	88
14.1	Obecné.....	88
14.2	Plynovodní vedení	88
14.3	Popisy plynárenských zařízení	90
14.3.1	Používané parametry	90
14.3.2	Popis plynovodu.....	91
14.3.3	Popis přípojky	91
14.3.4	Popis chráničky.....	91
14.3.5	Popis rezervní chráničky	92
14.3.6	Popis ochranné trubky	92
14.3.7	Popis redukce dimenze.....	92
14.3.8	Popis změny materiálu.....	92
14.3.9	Popis křížení s ostatními inženýrskými sítěmi	93
14.3.10	Popis uzávěru	93
1.1.1.	Popis markeru.....	93
15	Protlaky	94
15.1	Neřízené protlaky	94
15.2	Řízené protlaky	94
15.3	Popis protlaku.....	96
16	Pluhování	97
17	ŘEZY KYNETOU (GEOF)	98
18	PLG x SPEFA x TZ (GEOF)	100
18.1	PLG	100
18.2	SPEFA	106

18.3	TZ.....	108
18.4	Speciální případy kreslení	109
18.5	Pravidla pro tvorbu PLG	110
19	TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	110
19.1	TZ pro GEOF.....	111
19.2	TZ pro PROJ	112
20	ZPRACOVÁNÍ STÁVAJÍCÍCH SÍTÍ (GEOF)	113
21	ZPRACOVÁNÍ ZAMĚŘENÍ TRANSFORMOVEN A ROZVODEN	114
22	SOUTISK PD A DSPSG (SPD) (GEOF)	115
23	ELEKTRONICKÝ PODPIS	116
23.1	GEOF.....	116
23.2	PROJ.....	117
24	VÝSTUPY.....	118
24.1	Digitální	118
24.1.1	GEOF	118
24.1.2	PROJ	121
24.1.3	Struktura předávaných dat v rámci PZS	122
24.1.4	Struktura předávaných dat v rámci DSPSg	123
24.1.5	Struktura předávaných dat v rámci STS	125
24.1.6	Struktura předávaných dat v rámci PD	125
24.2	Analogové	125
24.2.1	v rámci PZS	126
24.2.2	v rámci DSPSg.....	126
24.2.3	v rámci STS	127
24.2.4	v rámci PD	127
24.3	Obsah předávané dokumentace.....	127
24.3.1	v rámci PZS	127
24.3.2	v rámci DSPSg.....	128
24.3.3	v rámci STS	128
24.3.4	Tisky paré	128
25	SLUŽBA EMS.....	129
26	ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ.....	130
27	LEGISLATIVA A NORMY	131
28	PŘÍLOHY.....	132
28.1	PEGD24.....	132

28.2	Definice datového modelu	132
28.3	Výměnný formát geografických dat.....	132
28.4	Knihovny DGN.....	133
28.5	Technická zpráva - šablona.....	133
28.6	Specifikace k faktuře - šablona	133
28.7	Vložení příloh do PDF/A a tvorba ELEP	134
28.7.1	Vložení příloh do PDF/A.....	134
28.7.2	Tvorba ELEP	137
28.8	Žádost o ML_šablona	144
28.9	Poskytovaná data ČÚZK	145
28.10	Tvorba výstupních PDF/A dokumentů dle PEGD24.....	145
28.10.1	Vytvoření PDF/A pomocí MS Office EXCEL.....	145
28.10.2	Vytvoření PDF pomocí Bentley PDF ovladače	146
28.11	TISK - šablona.....	147
28.11.1	PZS_TISK_PEGD24_RRRRMMDD.DGN.....	147
28.11.2	DSPSg_TISK_PEGD24_RRRRMMDD.DGN	148
28.11.3	SPD_TISK_PEGD24_RRRRMMDD.DGN.....	149
28.12	Vzhled mapových objektů.....	150
28.12.1	Bodove_znacky_PEGD24_RRRRMMDD.PDF.....	150
28.12.2	Styly_čar_PEGD24_RRRRMMDD.PDF	150
28.12.3	Vzhled_tisku_PEGD24_GEOFaPROJ_RRRRMMDD.PDF	150
28.13	EG.D objekty DM – vzory	150
28.13.1	EGD_objekty DM_GML-EGD_DGN+GML_po KTG_PEGD24_RRRRMMDD_GEOF.ZIP.....	150
28.13.2	EGD_objekty DM_GML-EGD_DGN+GML_po KTG_PEGD24_RRRRMMDD_PROJ.ZIP	150
28.14	Tvorba PDF Protokolu o výdeji dat z GPE (PROJ)	150
28.15	Tvorba SS v PDF/A (GEOF).....	151
28.16	Procesní schéma.....	153
28.17	Čestné prohlášení - GAD.....	153

2 ZKRATKY, ZÁKLADNÍ POJMY A DEFINICE

2.1 Zkratky

AZI	autorizovaný zeměměřický inženýr
DBSW KO	databázová softwarová kontrola
Bpv	Balt po vyrovnání (výškový systém)
ČÚZK	Český úřad zeměměřický a katastrální
DGN	přípona názvu souboru vytvořeného v SW firmy Bentley Systems (výkres DGN ve formátu V8, (V7 = pouze v případě JD TM ZK))
DKM	digitální katastrální mapa
DM	datový model mapových objektů pro EG.D
DN	jmenovitá světlost potrubí
DpTE	dokumentace pro technickou evidenci
DSPSg	dokumentace skutečného provedení stavby geodetická část
DTM ČR	digitální technická mapa ČR
DTMM	digitální technická mapa města
E	etapa = jedná se o označení etapy stavby a používá se s pořadovým číslem a u všech typů dokumentací, tj. PZS, PD, DSPSg a STS
EG.D/EGD	obecné označení společnosti EG.D, s.r.o.
ELE	elektro/elektřina
ELEP	elektronický podpis (elektronicky podepsané dokumenty, které budou ve formátu *_signed.PDF) (PDF/A)
EMS24+	externí mapová služba platná od 1. 1. 2024; ve směrnici se může objevovat i zkratka EMS bez číselného označení
EMSID	jednoznačný identifikátor mapového objektu ze systému EMS
F	finální = jedná se o označení konečné verze projektu a používá se pouze pro dokumentace typu PD
GAD	geodetická aktualizací dokumentace (pro účely DTM ČR – ZPS)

GEOF	geodetická firma/geodetické firmy
GML	Geography Markup Language - formální gramatika XML pro data obsahující geografické objekty
GML-EGD	formát GML ve struktuře dle schématu EG.D
GP	geometrický plán
GPE	Geoportál EG.D
HUP	hlavní uzavěr plynu
IB	identický bod/identické body
IBKN	IB pro KN
IBP	IB pro POL
INZ	stávající inženýrské sítě (bez rozlišení správce)
IS DMVS	informační systém digitální mapy veřejné správy
IS DTMk	informační systém digitální technické mapy kraje
JDTM ZK	Jednotná digitální technická mapa Zlínského kraje (originální výkres stažený z datového skladu ve formátu *_SBV.DGN)
JVF	jednotný výměnný formát
KK	kód kvality
KM	katastrální mapa
KM-D	katastrální mapa – digitalizovaná (souřadnicové systémy Sv. Štěpán, Gusterberg)
KMD	katastrální mapa digitalizovaná (S-JTSK)
KN	katastr nemovitostí
KO	kontrola/kontrolní/...
KOPR	kontrolní protokol vygenerovaný službou EMS s výsledkem DBSW KO ve formátu PDF/A opatřený ELEP EMS
ktg.	kategorie
k. ú.	katastrální území
ML	mapový list

NN	nízké napětí (ELE)
NTL	nízkotlak (ZP)
O	Oprava = jedná se o opravu dokumentace, jejichž zpracování bylo vyvoláno buď změnou nebo doplněním zařízení/dosud nezaměřeného zařízení v terénu, např. je potřeba doplnit dokumentaci o chybějící prvky, které nebyly zaměřeny v rámci standardního vyhotovení dokumentace, používá se s pořadovým číslem a pouze u dokumentací typu DSPSg a STS => nejedná se o opravu dokumentace ve smyslu, že zpracovatel udělal formální chybu při zpracování dokumentace!
OSK	ostrá DBSW KO
PEGD24	Pravidla pro tvorbu geodetické části dokumentace energetického zařízení pro oblast elektřinu a zemní plyn EG.D platné od 1. 1. 2025
PBPP	podrobné bodové polohové pole
PD	projektová dokumentace stavby (vytvořená PROJ)
PK	pozemkový katastr (zjednodušená evidence)
PKO	protikoroze ochrana (ZP)
PLG	polygon
POL	polohopis
POP	Protokol o řízeném protlaku
PROJ	projektant/projekční firma
PZS	předprojektové zaměření stavby (tato zkratka bude vždy a všude používána pouze s velkými písmeny!)
R	rozšíření = jedná se o rozšíření stavby a používá se s pořadovým číslem a pouze u dokumentací typu PZS a PD
RE	elektroměrový rozvaděč
REF	realizační firma (zhotovitelská firma)
RS	regionální správa EG.D
RSml.	rámcová smlouva
RS ZP	regionální správa zemního plynu GAS Distribution, s.r.o.
ŘSD	ředitelství silnic a dálnic České republiky

S-JTSK	system jednotné trigonometrické sítě katastrální
SDEL	sdělovací vedení
Smlouva GPE	Smlouva o přístupu na GPE - určena pro PROJ – fyzické osoby (FO), právnické osoby (PO)
Smlouva EMS	Smlouva o přístupu na EMS - určena pro příslušné uživatele aplikace
SNK	stavba na klíč
SPEFA	Specifikace k faktuře (šablona SPEFA ve formátu XLSX)
SPD	soutisk projektované trasy (z PD) s nově zaměřenou trasou (z DSPSg) (PD x DSPSg = trasy)
SS	seznam souřadnic (šablona SS ve formátu TXT)
STL	středotlak (ZP)
STS	stávající sítě
SŽ	Správa železnic
TISK	výkres s kresbou určený pro tisk ve formátu *_signed.PDF (PDF/A)
TPPD	Technické podmínky pro PD
TZ	technická zpráva (šablona TZ ve formátu XLSX)
UMPS/ÚMPS	účelová mapa povrchové situace
V	varianta = jedná se o označení pracovní verze projektu, používá se s pořadovým číslem a pouze u dokumentací typu PD
VB	věcné břemeno
VBT	volné body terénu
VN	vysoké napětí (ELE)
VTL	vysokotlak (ZP)
VVN	velmi vysoké napětí (ELE)
ZBP	základní bodové pole
ZGK	zkušební grafická DBSW KO
ZKK	zkušební kompletní DBSW KO

ZP	zemní plyn
ZPS	základní prostorová situace v DTM ČR

2.2 Základní pojmy a definice

kabelové vedení	podzemní vedení
ktg. ELE	NN, VN, VVN, SDEL
ktg. ZP	NTL, STL, VTL, PKO
vektORIZACE	převod rastrového obrazu na vektorovou kresbu
venkovní vedení	nadzemní vedení
číslo hlášení	desetimístné nebo jedenáctimístné číslo, které přiděluje EG.D nebo EMS (př.: 1030002369, 16000004397)
označení stavby	<p>- pro PZS: 1. v pořadí = etapa a její pořadové číslo, 2. v pořadí = rozšíření a jeho pořadové číslo, pokud bude řešeno obojí současně v jedné stavbě. V případě, že některé označení nebude využito, bude vynecháno,</p> <p>- pro DSPSg: 1. v pořadí = etapa a její pořadové číslo, 2. v pořadí = oprava a jeho pořadové číslo, pokud bude řešeno obojí současně v jedné stavbě. V případě, že některé označení nebude využito, bude vynecháno,</p> <p>- pro STS: 1. v pořadí = etapa a její pořadové číslo, 2. v pořadí = oprava a jeho pořadové číslo apod., pokud bude řešeno obojí současně v jedné stavbě. V případě, že některé označení nebude využito, bude vynecháno,</p> <p>- pro PD: 1. v pořadí = etapa a její pořadové číslo, 2. v pořadí = rozšíření a jeho pořadové číslo, 3. v pořadí = varianta a její pořadové číslo/finální (bez pořadového čísla) apod., pokud bude řešeno vše současně v jedné stavbě. V případě, že některé označení nebude využito, bude vynecháno. Netýká se V/F, to je povinné vždy.</p>
typ dokumentace	PZS, DSPSg, STS, PD,
zkušební DBSW KO	slouží pro kontrolu staveb během zpracování dokumentace PZS/DSPSg/STS/PD pro GEOF/PROJ mimo hodnocení GEOF/PROJ; počet zkušebních kontrol není omezen; je zde možnost zvolit grafickou nebo kompletní,
ostrá DBSW KO	slouží pro kontrolu staveb pro získání vyhovujícího KOPR ze služby EMS a započítává se do hodnocení GEOF/PROJ.

3 ÚVODNÍ USTANOVENÍ

Pravidla pro tvorbu geodetické části dokumentace energetického zařízení přesně vymezují požadavky na způsob zpracování, obsah a datovou strukturu výkresů a dokumentů PZS, DSPSg a STS.

Tato PEGD dále stanovuje pravidla na způsob zpracování, obsah a datovou strukturu vytyčovacího výkresu a dokumentů pro odevzdání části PD ve výměnném formátu GML na DBSW KO ve službě EMS.

Dále upravuje vztahy a povinnosti investora, projektanta, realizační firmy a geodetické firmy.

PEGD řeší oblasti elektřiny a zemního plynu.

Pro odevzdání dat na DBSW KO ve službě EMS se budou odevzdávat pouze ktg. k tomu určené dle Přílohy č. 28.2 a níže uvedeného:

- pro PROJ:
 - o PD obsahuje pouze ktg. ELE/ZP, BODY a KM – vše určené pouze pro PROJ.

- pro GEOFF:
 - o PZS obsahuje ktg. KM, POL, INZ, PLG a BODY,
 - o DSPSg obsahuje všechny ktg. určené pro GEOFF,
 - o STS obsahuje pouze určený výčet objektů z ktg. ELE/ZP a BODY.

Pokud není u názvu kapitoly v závorce uvedeno jinak, kapitola je závazná jak pro GEOFF, tak zároveň i pro PROJ.

Př.:

9.3. Identické body (GEOFF) → kapitola je závazná pouze pro GEOFF.

6.2. Datová pravidla → kapitola je závazná jak pro GEOFF, tak i pro PROJ.

13.10. Ochranné pásmo (PROJ) → kapitola je závazná pouze pro PROJ.

4 VZTAHY A POVINNOSTI

Tato kapitola popisuje vztahy a povinnosti EG.D, PROJ, GEOF a REF v rámci na sebe navazujících procesů tvorby dokumentace od zpracování PZS přes PD až po zpracování DSPSg.

Výsledky zeměměřických činností, v tomto případě reprezentované zpracováním dokumentace PZS, DSPSg, GP nebo vytyčením hranice pozemku budou ověřeny dle §16f odst.1 písm. a) a c) Zákona č. 200/1994, o zeměměřičství, v platném znění.

Viz příloha: 28.16. Procesní schéma_PEGD24_RRRRMMDD.PDF

5 VÝMĚNNÝ FORMÁT GEOGRAFICKÝCH DAT

Výměnným formátem geografických dat jsou soubory Geography Markup Language (GML). Jedná se o otevřený textový formát založený na formátu XML. Jeho použití umožňuje nezávislost výměnného formátu geografických dat na SW použitým pro zpracování dat.

GML soubor používá specifikaci Geography Markup Language verze 3.2.1. Dle mezinárodního standardu (řada ISO 19100).

Název souboru bude ve tvaru:

„číslo hlášení“_„označení stavby“_„typ dokumentace“.GML

Pro každý typ dokumentace je využívána samostatná definice výměnného formátu (viz Příloha č. 28.3).

Pro výměnu dat objektů polohopisu, které jsou předmětem ZPS v DTM ČR, je využíván jednotný výměnný formát (JVF) v aktuální verzi. Správcem výměnného formátu je ČÚZK. Kompletní specifikace JVF se nachází vždy na webovém portálu ČÚZK (IS DMVS).

5.1 Struktura GML souboru

Struktura GML souboru je definována schématem GML souboru pro EG.D (GML-EGD) dle přílohy v kapitole 28.3.

Hierarchie XML elementů GML souboru je:

```
<FeatureCollection>
  <FeatureMember>
    {element mapového objektu}
  </FeatureMember>
  <FeatureMember>
    {element mapového objektu}
  </FeatureMember>
  ...
</FeatureCollection>
```

5.1.1 Element FeatureCollection

XML element <FeatureCollection> je základním hierarchickým elementem GML souboru, který obsahuje XML elementy <FeatureMember> mapových objektů.

Element <FeatureCollection> musí obsahovat XML atributy:

Název	Popis
constructionCode	Číslo stavby
schemaVersion	Verze schématu GML. Verze schématu označována Formát: RRRR.MMDD.<pořadí ve dne> Příklad: "2024.0101.0"
creatorName	Název softwarové aplikace, ze které byl GML soubor exportován.
creatorVersion	Verze softwarové aplikace, ze které byl GML soubor exportován.
surveyedFrom	Datum začátku měření dat. Formát: RRRR-MM-DD Příklad: "2023-12-31" Atribut surveyedFrom se uvádí pouze u typu dokumentace PZS, DSPSg, STS.
surveyedTo	Datum ukončení měření dat. Formát: RRRR-MM-DD Příklad: "2023-01-31" Atribut surveyedTo se uvádí pouze u typu dokumentace PZS, DSPSg, STS.
gpeDate*	datum výdeje dat z GPE Formát: RRRR-MM-DD Příklad: "2024-12-31" Atribut gpeDate se uvádí u typu dokumentace PZS, DSPSg a v souboru UMPS.GML z GPE.

* tento atribut je povinný pouze u vydaných dat z GPE (UMPS.GML).

Jedná se o atributy XML elementu, ne atributy mapových objektů, které jsou tvořeny XML elementy.

```
<FeatureCollection
  xmlns="http://www.ems-egd.cz"
  xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml/3.2"
  gml:id="aFeatureCollection"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://www.ems-egd.cz GML-
EGD_PZS_PEGD24_20240101.xsd"
  constructionCode="1030002589_DSPSg"
  schemaVersion="2024.0101.0"
  creatorName="Software"
  creatorVersion="1.0"
  surveyedFrom="2024-06-30"
  surveyedTo="2024-06-30"
  gpeDate="2024-06-25">
```

5.1.2 Element FeatureMember

XML element obsahující údaje jednoho mapového objektu.

EG.D, s.r.o.

5.2 Typy mapových objektů

Typy mapových objektů podle jejich geometrie.

5.2.1 Liniový mapový objekt

Liniový mapový objekt musí obsahovat atributy:

OGC_GEOMETRY	Geometrie mapového objektu typu. Element typu <gml:LineString>.
--------------	--

5.2.2 Bodový mapový objekt

Bodový mapový objekt musí obsahovat atributy:

OGC_GEOMETRY	Geometrie mapového objektu typu. Element typu <gml:Point>.
OGC_ANGLE	Natočení značky mapového objektu. Element typu <gml:AngleType>. Akceptované jednotky úhlu "radian" "degree" Akceptovaný rozsah: ± 360 , $\pm 2\pi$

5.2.3 Textový mapový objekt

Textový mapový objekt musí obsahovat atributy:

OGC_GEOMETRY	Geometrie mapového objektu typu. Element typu <gml:Point>.
OGC_ANGLE	Natočení značky mapového objektu. Element typu <gml:AngleType>. Akceptované jednotky úhlu "radian" "degree" Akceptovaný rozsah: ± 360 , $\pm 2\pi$
OGC_TEXTJUST	Zarovnání textu mapového objektu.

	Hodnoty jsou: "LT" - Vlevo nahoře "LC" - Vlevo uprostřed "LB" - Vlevo dole "CT" - Střed nahoře "CC" - Střed uprostřed "CB" - Střed dole "RT" - Vpravo nahoře "RC" - Vpravo uprostřed "RB" - Vpravo dole
OGC_TEXT	Obsah (text) textového mapového objektu.

5.2.4 Plošný mapový objekt

Plošný mapový objekt musí obsahovat atributy:

OGC_GEOMETRY	Geometrie mapového objektu typu. Element typu <gml:Polygon>.
--------------	---

5.3 Element mapového objektu

Struktura atributů (popisných údajů) mapových objektů:

```

<FeatureMember>
<Název_mapového_objektu gml:id="..." dmcode="...">
  {atributy podle typu geometrie}
  {atributy popisných údajů mapového objektu}
  <emsid>...</emsid>
  <stav>...</stav>
</Název_mapového_objektu>
</FeatureMember>

```

5.3.1 Povinné atributy mapových objektů

Mapový objekt musí obsahovat atributy:

emsid	EMSID Skládá se ze 3 částí oddělených tečkou ZDROJ.RRRRMMDD.UUID ZDROJ – označení zdroje dat. Nyní jsou používána označení UMPS RRRRMMDD – datum exportu dat z EMS UUID – jednoznačný identifikátor prvku v EMS. Příklad: UMPS.20201231.45fgd4es-79sx-2kur-3d77-ddr7456dc478
-------	--

stav	Stav mapového objektu dle stavové logiky EMS. Hodnoty jsou: stávající nový měněný zrušený
------	--

5.4 Stavová logika mapových objektů

V SW aplikacích, ve kterých dochází k úpravě dat (úprava, mazání, vznik nových prvků) se stavová logika řídí dle následujících pravidel.

Při výdeji dat k úpravě jsou všechny vydané prvky ve stavu Stávající a mají přidělen jedinečný EMSID.

Prvky vydané z GPE, které sleduje EG.D nad rámec datového modelu DTM ČR, se musí vrátit v rámci předání zpracované stavby ke kontrole do EMS zpět (tzn. jsou buď ve stavu Stávající, nebo Měněný nebo Zrušený). Jedná se o prvky z ktg. POL a INZ, které mají ve sloupci E Přílohy č. 28. 2 Definice DM vyplněnou hodnotu „Ano“. Všechny ostatní prvky, které jsou součástí datového modelu z ktg. POL a INZ mohou být součástí předávaného GML, nicméně musí být ve stavu Nový.

Prvky ve stavech Stávající a Zrušený musí mít v rámci předání zpracované stavby ke kontrole do EMS jedinečné EMSID. Pro prvky ve stavu Měněný je duplicita EMSID povolena (např. pokud prvky vzniknou rozdělením stávajícího prvku na více částí).

Ve stavu Zrušený je v rámci předání zpracované stavby ke kontrole do EMS pro každé EMSID předáván pouze jeden prvek, a to v podobě, v jaké byl vydán z GPE (beze změn atributů nebo geometrie). To platí i v případě rozdělení stávajícího prvku na více částí. Jako zrušené se nepředávají jednotlivé rozdělené části, ale původní prvek vcelku. Není možné předávat současně se stejným EMSID prvek ve stavu zrušený a jiný prvek ve stavu měněný.

Obr.: Příklad chybného a správného zpracování.

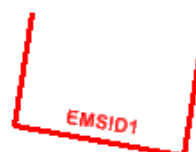
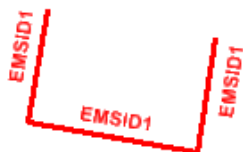
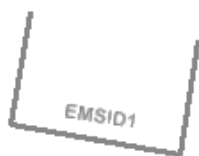
Prvky obarveny dle stavů:

šedá linie = Stávající stav

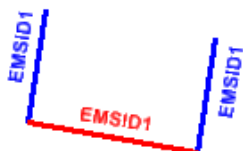
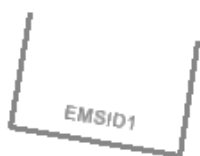
modrá linie = Měněný stav

červená linie = Zrušený stav

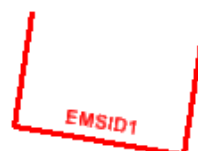
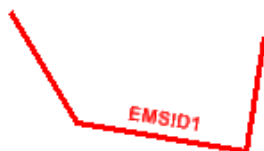
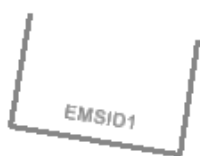
3 Původní data Chybné zpracování Správné zpracování



Původní data Chybné zpracování Správné zpracování



Původní data Chybné zpracování Správné zpracování



5.4.1 Stávající

Za stávající stav je považován takový mapový objekt, který byl vydán v GML z GPE a nebyl měněn z hlediska geometrie, typu prvku nebo hodnot atributů.

Prvky předávané v GML v rámci zpracovávané stavby se stavem Stávající musí v plném rozsahu odpovídat svému zdroji vydanému v GML z GPE.

Prvky se stejným EMSID musí mít shodnou geometrii, typ prvku i hodnoty atributů.

5.4.2 Nový

Nově vytvořený mapový objekt (např. nové měření).

Je to mapový objekt, který nevznikl modifikací stávajícího mapového objektu.

Je mu nastaven stav Nový a EMSID není vyplněno (identifikátor je vygenerován až při vkladu do databáze externího správce).

Pokud bude nový mapový objekt upravován, je mu ponechán stav Nový (nemění se na Měněný).

Pokud bude nový mapový objekt smazán, tak zaniká plně (nebude míst stav Zrušený, ale bude zcela odstraněn).

5.4.3 Měněný

Mapový objekt, který vznikl úpravou stávajícího mapového objektu (geometrie, typu prvku nebo alespoň jednoho atributu). V GML stavby může být předáno více prvků se shodným EMSID ve stavu měněný (v ostatních stavech ne) – pokud vznikly rozdělením stávajícího prvku.

Za změnu objektu se považuje i posun definičního bodu anotace objektu vydaného z GPE. Takový objekt musí být odevzdán zpět do EMS24 ve stavu Měněný.

U měněných prvků nesmí být měněna geometrie mimo PLG. Viz kapitola 5.4.5.9.

Liniové objekty, které mají ve sloupci „UMPS aktualizace EMS“ hodnotu „ano“ a zároveň mají Z souřadnice rovné „0“, budou modifikovány následujícím způsobem:

- bude v místě modifikace rozdělena,
- modifikovaná část linie bude na lomových bodech obsahovat reálné Z souřadnice a bude předána ve stavu „Nový“,
- zbývající část bude mít i nadále nulové Z souřadnice a bude předána ve stavu „Měněný“
- podrobné body budou umístěny pouze na nové linii

5.4.4 Zrušený

Za zrušený stav je považován mapový objekt vydaný z GPE, který byl během zpracování smazán (změnou hodnoty atributu stavu, ne skutečným odstraněním). Je to tedy mapový objekt, který měl stav Stávající nebo Měněný a byl následně převeden do stavu Zrušený.

Stávající mapový objekt se nesmí odstraňovat z dat. Musí se změnit pouze jeho stav, a to na Zrušený. Prvky zasahující mimo PLG nesmí být zrušeny.

Stav Zrušený je možno vrátit do stavu Stávající pokud se mu nezměnila ani geometrie, ani typ prvku a ani hodnoty atributů.

Stav Zrušený je možno vrátit do stavu Měněný, pokud se mu změnila alespoň jedna z vlastností - geometrie, typ prvku nebo hodnota atributů.

Prvky předávané v GML v rámci zpracovávané stavby se stavem Zrušený musí v plném rozsahu odpovídat svému zdroji vydanému v GML z GPE.

Prvky se stejným EMSID musí mít shodnou geometrii, typ prvku i hodnoty atributů (kromě stavu).

5.4.5 Pravidla pro práci se stavovou logikou

Obecně je potřeba při tvorbě GML stavby mít na vědomí skutečnost, že data budou ve většině případů dle stavů nastavených GEOFF automaticky zpracována do datového skladu EMS. Pokud tedy budou stavy nastaveny chybně, může dojít ke znehodnocení dat v datovém skladu EMS se zodpovědností za jejich následnou opravu na straně GEOFF.


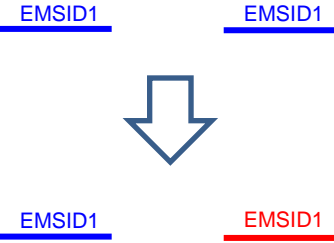
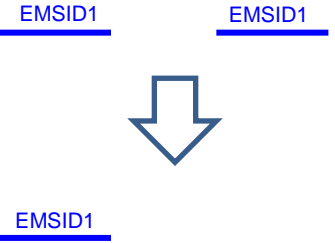
Níže je uvedeno několik příkladů, jak dodržovat správný postup:

5.4.5.1 Dělení mapového objektu (liniového) ve stavu Nový:

- vznikají dva nové mapové objekty.

5.4.5.2 Dělení mapového objektu (liniového) ve stavu Stávající nebo Měněný:

- je všem částem (vzniklým mapovým objektům) ponechán původní EMSID a stav je nastaven na Měněný,
- pokud se některá z rozdělených částí (se shodným EMSID) v průběhu dalšího zpracování smaže, tak se tato smazaná část dále nepředává (smaže se „natvrdo“, nepředává se se stavem Zrušený) – předávají se pouze zbylé části ve stavu Měněný.

PŮVODNÍ DATA	CHYBNÉ ZPRACOVÁNÍ	SPRÁVNÉ ZPRACOVÁNÍ
		

Obr.: Příklad chybného a správného zpracování.

Prvky obarveny dle stavů:

šedá linie = Stávající stav

modrá linie = Měněný stav

červená linie = Zrušený stav

5.4.5.3 Sloučení dvou mapových objektů se stavem Stávající:

- musí mít sloučený mapový objekt stav Měněný a identifikátor EMSID jednoho ze slučovaných mapových objektů,
- druhý ze slučovaných prvků bude předán se stavem Zrušený.

5.4.5.4 Změna pouze anotace (textového popisu)

Změna anotace prvku znamená také změnu stavu prvku ze Stávající na Měněný.

5.4.5.5 Slučování více UMPS různých staveb vydaných z GPE

Zde je nutno zajistit, aby v rámci předání zpracované stavby k DBSW KO do EMS byly vráceny všechny prvky ve verzi s nejvyšším datem vydání z EMS (poslední verze prvku), tj. pokud bude v různých UMPS prvek se shodným UUID (část UUID z EMSID prvku) bude předána ke kontrole do EMS verze prvku s nejvyšším datumem vydání z EMS (část RRRRMMDD z EMSID prvku). EMSID ve sloučeném GML stavby je jedinečné (vyjma možných duplicit ve stavu měněný).

5.4.5.6 Nové měření prvků vydaných z GPE:

V případě nového měření prvků, které již byly obsaženy ve výdeji dat UMPS z GPE, je potřeba předat prvky z UMPS z GPE ve stavu Zrušený a nově měřené prvky ve stavu Nový. Nepředávat starší neplatné měření se stavy Stávající!

Obr.: Příklad chybného a správného zpracování.

Prvky obarveny dle stavů:

šedá linie = Stávající stav

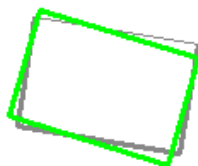
zelená linie = Nový stav

červená linie = Zrušený stav

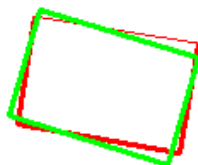
Původní data



Chybné zpracování



Správné zpracování



5.4.5.7 Mazání prvků, za které není žádná náhrada

Stavem Zrušený se budou označovat jen ty prvky, které se mají opravdu smazat. Jedná se o prvky:

- za které existuje náhrada, např. ve formě nového měření,
- které přestaly fyzicky existovat.

Prvky, které nebyly předmětem měření, ale byly předmětem výdeje dat UMPS z GPE, nesmí být ve stavu Zrušený. Takovéto prvky musí zůstat ve stavu Stávající – viz kapitola 5.4.1.

Obr.: Příklad chybného a správného zpracování.

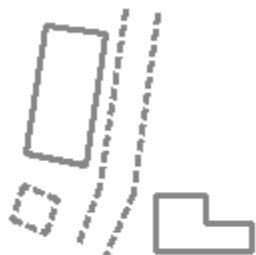
Prvky obarveny dle stavů:

šedá linie = Stávající stav

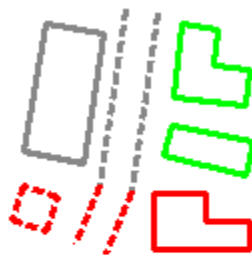
zelená linie = Nový stav

červená linie = Zrušený stav

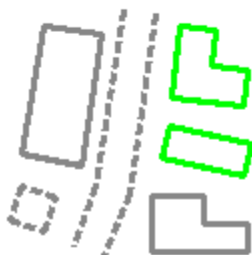
Původní data



Chybné zpracování



Správné zpracování



5.4.5.8 Předávání nově měřených prvků mimo PLG z GPE

Pokud je potřeba zaměřit větší rozsah, než který byl vydán v rámci PLG z GPE, je potřeba si zažádat o nový výdej dat z GPE.

Nové prvky nesmí být zakresleny mimo vydaný PLG z GPE.

Při nedodržení tohoto pravidla může dojít k zanesení duplicit do datového skladu EMS (GEOF předává nové prvky za hranici výdeje z GPE, aniž by věděla, zda zde nějaká kresba existuje).

Výjimkou jsou:

- body bodového pole (POL.MapZnackyBP.StabBodTechNivel),
- POL.MapZnackyBP.PomMerBod,
- POL.MapZnackyBP.BodBPPodzemni,

- POL.MapZnackyBP.BodBP,
- POL.MapZnackyBP.BodJNS).

5.4.5.9 Předávání prvků křížících hranici PLG z GPE

V případě prvků, které částečně zasahují dovnitř PLG z GPE a částečně vně, platí specifická pravidla pro jejich možné úpravy:

- tyto prvky nesmí být smazány (předány ve stavu Zrušený),
- nesmí být modifikována část prvku zasahující vně PLG z GPE (část prvku uvnitř PLG z GPE modifikována být může).

Obr.: Příklad chybného a správného zpracování.

Prvky obarveny dle stavů:

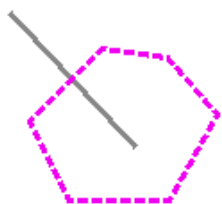
šedá linie = Stávající stav

modrá linie = Měněný stav

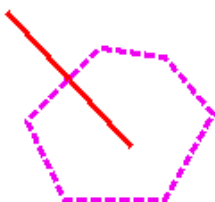
červená linie = Zrušený stav

růžová linie = hranice PLG z GPE

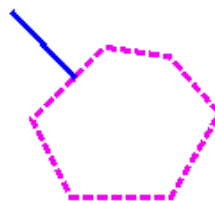
Původní data



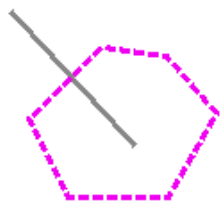
Chybné zpracování



Správné zpracování



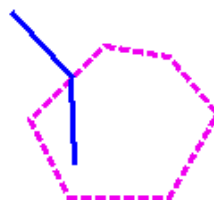
Původní data



Chybné zpracování



Správné zpracování



5.4.5.10 Pravidla pro práci s měněnými prvky

V případě změny objektu vydaného z GPE je potřeba umístit na lomové body se změněnými souřadnicemi měřené podrobné body (jsou součástí SS).

Na lomové body daného objektu, u kterých nedojde ke změně souřadnic není potřeba umisťovat žádné podrobné body (tzn., že nebudou součástí SS).

6 PRAVIDLA KRESBY A ZÍSKÁVÁNÍ PODKLADŮ

Kapitola popisuje základní pravidla digitálního zpracování geodetické i projektové části dokumentace, vč. jejich nastavení.

Veškerá kresba dle PEGD se vytváří pro měřítko 1 : 500 (např. z hlediska velikosti umisťovaných textů a značek).

Se zavedením DTM ČR dochází ke změně stávajících procesů při zpracovávání dokumentací pro EG.D. Nejdůležitější změnou je rozdělení dat GPE do 2 kategorií:

1. objekty, které jsou součástí i ZPS DTM ČR (dále jen ZPS)
2. objekty, které jsou sledovány nad rámec datového modelu DTM ČR

6.1 Stahování dat z GPE

Z GPE budou i nadále vydávány objekty z obou výše uvedených kategorií v datovém modelu EGD. Objekty, které jsou předmětem výdeje dat z GPE a zároveň jsou součástí datového modelu DTM ČR, budou sloužit pouze jako referenční data, která budou statická k 31. 12. 2023. Tyto objekty mohou být součástí GML, ale pouze ve stavu Nový. Oproti tomu objekty ÚMPS, které nejsou součástí datového modelu ZPS DTM ČR a jsou v DM EGD označeny „UMPS aktualizace EMS“, kde nabývají hodnoty „ano“, budou zpracovávány stávajícím způsobem.

Data z GPE budou vydávána jako 3D, která vznikla transformací z 2D dat (doplnění Z souřadnice s hodnotou 0.00). Objektům, které podléhají aktualizaci ÚMPS, budou postupně doplňovány reálné Z souřadnice. Ostatní data zůstávají statická a budou vždy vydána s nulovou Z souřadnicí.

Aktualizace podkladů ZPS se řídí pravidly a metodikami správců ZPS DTM ČR.

Všechny aktualizované mapové objekty (prvky) ÚMPS stažené z GPE musí být předány jako součást elektronických dat vkládaných k DBSW KO.

Mapové objekty, které mají v DM EGD ve sloupci „UMPS aktualizace EMS“ hodnotu „ano“, nesmí být smazány!

Žádný soubor UMPS.GML stažený z GPE nesmí být nijak modifikován a jako součást elektronických dat vkládaných k DBSW KO musí být předán v nezměněné podobě!

Stahování dat z GPE provádí PROJ, a to vždy v rozsahu nezbytném pro vyhotovení konkrétní dokumentace a situace v terénu. V případě většího rozsahu stažení z GPE, než je rozsah aktualizace polohopisu stavby, budou mapové objekty (prvky) mimo stavbu předávány se stavem stávající. **GEOF budou předávány nejen data UMPS.GML z GPE, ale také Protokol o stažení dat z GPE v PDF, který bude součástí *TZ*.PDF.** V případě stažených více PLG k jedné stavbě, musí být součástí odevzdávané dokumentace všechny Protokoly o stažení dat z GPE v PDF s příslušným názvem stavby, vč. označení pořadového čísla PLG.

Pro zpracování dokumentace PZS se musí používat pouze aktuální data UMPS.GML z GPE!

Tzn., že pro zpracování dokumentace musí být použita data UMPS.GML z GPE, která byla vydána v co nejmenším časovém rozmezí mezi výdejem dat UMPS.GML z GPE a odesláním stavby na OSK (pro PZS nesmí být interval větší než 60 dnů). Pokud by byl interval větší než 60 dnů (data UMPS.GML z GPE jsou starší), musí být zažádáno o nový výdej dat UMPS.GML z GPE, a to pomocí tlačítka „duplikovat“. (Stav dat se mohl v dané lokalitě mezitím změnit.)

6.1.1 Použití UMPS pro více staveb v jedné lokalitě (GEOF v součinnosti s PROJ)

Pokud bude použita jedna UMPS pro několik PZS. Níže uvedený postup je platný pouze pro zpracování UMPS, nikoliv pro ZPS.

6.1.1.1 Popis pracovního postupu

První dokumentace PZS bude vytvořena standardně, tzn.:

- o data budou stažena PROJ z GPE s daným číslem stavby, soubor bude přejmenován GEOF podle 24.1.3.,
- o do stažených dat budou zpracovány nově měřené prvky,
- o PLG a SPEFA budou vytvořeny standardně.

Druhá a každá další dokumentace PZS bude zpracována následujícím postupem:

- o data budou stažena PROJ z GPE **s číslem hlášení aktuální stavby** (druhé stavby, popř. další stavby),
- o použijí se nově měřené prvky z první PZS,
- o zaměřeným geodetickým bodům z první PZS bude v grafických datech nastaven druh "Bod ostatní", budou uloženy do souboru SS ostatních bodů "*číslo hlášení_označení stavby_typ dokumentace_OST_SS.TXT*",
- o nově měřené prvky z druhé (nebo další) PZS budou zpracovány standardně,
- o PLG bude zahrnovat pouze prvky z druhé (nebo další) PZS,
- o SPEFA bude vypočítána pouze z prvků druhé (nebo další) PZS,
- o v TZ bude uvedeno v poli *Poznámka* tento text: UMPS využito ze stavby „číslo stavby“.

6.1.2 Použití více různých UMPS pro jednu stavbu (GEOF v součinnosti s PROJ)

Pokud bude použito **více** různých od sebe vzdálených **lokalit** UMPS **pro jedno číslo stavby**.

GEOF požádá PROJ o stažení aktuálních dat z GPE.

Postup pro PROJ při stahování dat z GPE:

Pokud je stavba rozdělena do více jednotlivých lokalit, provede PROJ více stažení (polygonů) s označením „P“ s pořadovým číslem PLG (označuje jednotlivou lokalitu).

Stažení dat z GPE PROJ bude provedeno následujícím postupem:

1. vyznačení zájmového území pro danou lokalitu **PLG – skutečný obvod projektu**,
2. vyznačení potřebného rozsahu území pro stažení dat pro **PLG – podklady pro projekt**,

3. vyplnění formuláře, kde číslo stavby bude mít v názvu „_P1“,
4. pro další lokality je nutné zopakovat postup výše uvedených bodů č. 1. – 3., kde číslo stavby bude mít „_P s dalším pořadovým číslem“, dokud nebudou stažena všechna potřebná data/lokality pro danou stavbu.

Př.:

Stavba, která je rozdělena do 5 lokalit, bude mít jednotlivá stažení s následujícím označením čísla stavby:

1030002589_PZS_P1, 1030002589_PZS_P2, 1030002589_PZS_P3, 1030002589_PZS_P4, 1030002589_PZS_P5.

Nevytváří se jeden velký společný PLG!

6.2 Zpracování PZS (GEOF)

V rámci PZS bude GEOF zpracovávat také aktualizaci ZPS DTM ČR. Zpracování této dokumentace se řídí pravidly a metodikami správců ZPS. Součástí dokumentace PZS bude komplexní zaměření POL a INZ dané lokality a zpracovaná KM. Polohopis bude řešen odděleně na základě aktuálně platného datového modelu ZPS DTM ČR a DM EGD. Případné specifické situace budou řešeny v jiných částech PEGD.

Rozsah polohopisu zaměřovaného v rámci PZS určuje projektant. Jeho velikost by měla odpovídat nezbytně nutnému rozsahu pro zpracování projektu stavby, neměla by však přesahovat 15 metrů na každou stranu od plánované osy vedení. Větší rozsah zaměření musí být odsouhlasen technikem RS.

6.3 Zpracování PD (PROJ)

V případě zpracování PD si zpracovatel stáhne příslušná data PZS ze služby EMS a zároveň využijete data z DTM ČR.

6.4 Zpracování DSPSg (GEOF)

V rámci DSPSg bude GEOF zpracovávat aktualizaci ZPS DTM ČR pouze v případě, že součástí zaměření dané stavby jsou i objekty ZPS DTM. Zpracování této dokumentace se řídí pravidly a metodikami správců ZPS. Pro dokumentace DSPSg pro běžné opravy a poruchy se aktualizace ZPS DTM ČR nezpracovávají (čísla staveb 1600xxxxxxx_DSPSg a 1800xxxxxxx_DSPSg).

Součástí dokumentace DSPSg odevzdávané do EMS bude zaměření nových energetických zařízení a tras vedení a dále pak zaměření identických bodů pro KM. Součástí zaměření tras energetických vedení bude i zaměření stávajícího místa napojení.

Ze služby EMS si GEOF stáhne příslušná data PD, pro vytvoření dokumentu SPD.

V případě, že PD není v EMS, není GEOF povinná vytvářet výkres SPD.

Součástí dokumentace DSPSg bude i protokol o prostorovém vytyčení stavby, ze kterého bude patrné, které body stavby byly v terénu vytyčeny a s jakou souřadnicí (X, Y). Do TZ bude vložen jako příloha s názvem:

- číslo hlášení_označení stavby_DSPSg_PODKLADY_vytyc_protokol.pdf

6.5 Zpracování STS (STS)

Zpracování STS probíhá na základě samostatného zadání Správy dokumentace GIS EG.D. Využijí se prvky kategorie ELE. Zaměření sítí ve výměnném formátu GML bude obsahovat vždy Z souřadnici s hodnotou 0.00. V seznamu souřadnic může být uvedena reálná výška vztažená k povrchu terénu, ale není to povinností. Nulová Z souřadnice je tolerována zejména v případech, kdy je k pořízení podrobného bodu využita totální stanice s bezhranolovým měřením.

6.6 Zpracování DpTE (DpTE)

V případě zpracování DpTE si zpracovatel DpTE stáhne příslušná data DSPSg ze služby EMS.

6.7 Zpracování VB (VB)

V případě zpracování GP pro VB si mandátář stáhne příslušná data DSPSg ze služby EMS.

6.8 Datová pravidla

Pro vytváření kresby a dodržení definovaného vzhledu lze použít jakýkoli SW. Zpracovatel musí zajistit:

- tisky dle definovaného vzhledu,
- import/export dat ve formátu GML-EGD,
- import/export dat ve výměnném formátu JVF v aktuální verzi.

6.9 Obsah kresby

Grafické elementy mapových objektů musí být vykresleny s přesností na centimetry.

Popisy budou v českém jazyce vč. diakritiky.

Liniové mapové objekty, jejichž lomové body jsou kontrolovány vůči SS nelze kreslit křivkou nebo kruhovým obloukem. Musí se vytvářet jako úsečky nebo lomené čáry, jejichž délka se volí tak, aby se žádný bod na úsečce od skutečného průběhu mapovaného objektu neodchýlil o více než 0,10 m. Každý lomový bod úsečky nebo lomené čáry musí být uveden v SS.

V datech nesmí existovat prázdné textové prvky (popisy), textový prvek bez textu nebo obsahující pouze mezery (resp. obsahující pouze tzv. "bílé znaky" – mezera, tabulátor, znak nového řádku, ...).

Úhly u všech prvků mohou být jak ve stupních, tak v radiánech. Musí být dodržen rozsah $\pm 360^\circ$, $\pm 2\pi$.

6.10 Topologie kresby

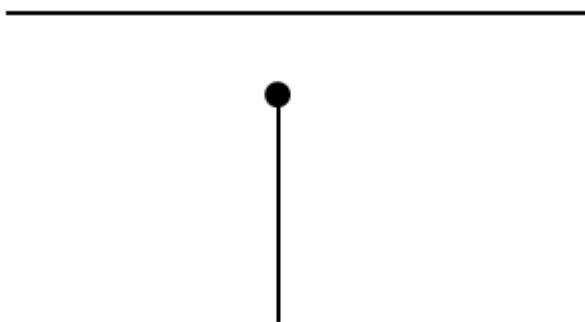
Ke každému lomovému bodu trasy, vedení a zařízení sítě musí existovat odpovídající bod v SS.

V kresbě se nesmí vyskytovat:

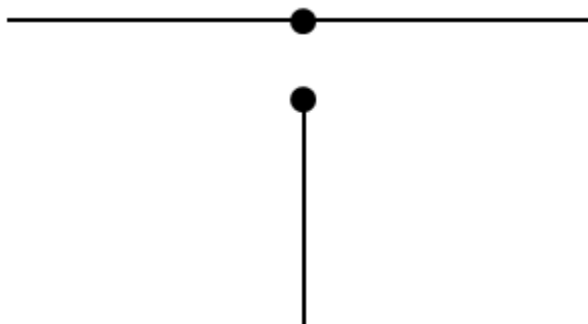
- duplicitní mapové objekty,
- linie nulové délky = úsečka, jejíž koncové body mají totožné souřadnice:
 - o nevztahuje se na ktg. BODY,
 - o platí pro prvky všech stavů, vč. rušených,
- nedotahy mapových objektů:
 - o nesoulad koncových bodů dvou lomených čar, resp. čar, které spolu logicky souvisí,



- o absence lomového bodu na lomové čáře v místě koncového bodu jiné lomené čáry (čáry, v případě křížení dvou liniových mapových objektů, které spolu logicky souvisí),

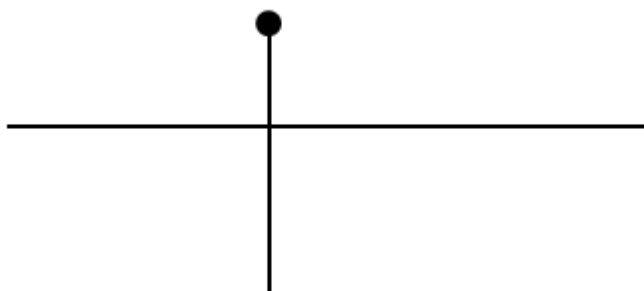


- nesoulad lomového a koncového bodu lomených čar (čar v případě křížení dvou liniových mapových objektů, které spolu logicky souvisí),

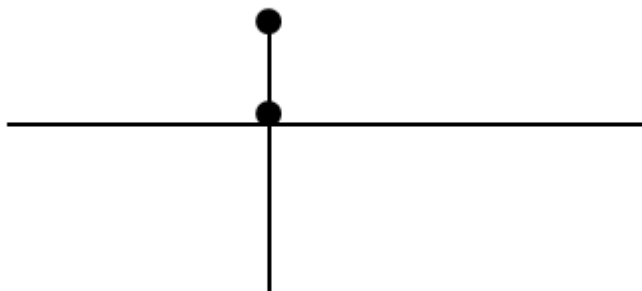


- přesahy mapových objektů:

- křížení dvou lomených čar, resp. čar bez existence lomového bodu (v případě křížení dvou liniových mapových objektů, které spolu logicky souvisí),



- nesoulad koncového a lomového bodu lomených čar (čar v případě křížení dvou liniových mapových objektů, které spolu logicky souvisí).



Osa trasy vedení musí být kreslena jako jeden mapový objekt od větvení k větvení, v případě, že v tomto úseku nedochází ke změně dimenze nebo počtu souběžně uložených vedení. V případě změny dimenze nebo počtu souběžně uložených vedení je v místě změny úsek rozdělen.

Každý liniový mapový objekt znázorňující trasu vedení musí být ukončen bodovou značkou nebo musí být ukončen na linii útvaru (střední souřadnicová chyba ± 14 cm) anebo musí navazovat na další část trasy.

Minimální délka jednotlivého segmentu liniového mapového objektu kresby sítí musí být větší nebo rovna 14 cm a v ktg. POL větší nebo rovna 5 cm. To je nutno brát v úvahu již při měření v terénu!

Veškerá topologická pravidla pro kat. ELE a ZP budou kontrolována ve 3D.

6.11 Kótování (GEOF)

Při kótování se dbá na to, aby kóta měla smysl pro měření dané vzdálenosti pomocí pásma v terénu.

Situace se kótuje tak, aby bylo možné provést její zpětné vytýčení v terénu.

Trasa kabelu/potrubí musí být okótována od přímo zaměřených pevných bodů v terénu.

Rozsah kótování je dán požadavky EG.D. Kótují se především:

- kabelové spojky,
- kabelové zálohy (střed),
- přechody (kóta na začátku a na konci chráničky) přes:
 - o silnice,
 - o vodní toky,
 - o železnice apod.,
- lomové body podstatně měnící směr linie trasy vedení,
- lomové body trasy potrubí,
- místo rozbočení tras.

Popisné údaje při kótování nesmí překrývat trasu:

- kabelu,
- vedení,
- potrubí.

Typ kót není specifikován.

Kótování musí být v souladu s ČSN EN ISO 5457, ČSN EN ISO 3098-2 a ČSN EN ISO 3098-4.

Definice grafických prvků kót je uvedena v Příloze č. 28.2 a v základacím výkresu SEED-EGD.DGN (Příloha č. 28.4).

7 ČÍSLOVÁNÍ STAVEB

Týká se číslování staveb v rámci zpracování PZS, DSPSg, STS a PD.

Níže uvedené jednotlivé varianty číslování staveb (např. v rámci PZS, etapy, rozšíření, opravy, varianty, finále apod.) budou vždy uvedeny ve všech dokumentech (tzn. v názvech dokumentů, uvnitř/textech dokumentů apod.), kde se specifické číslování stavby vyskytuje, pokud není uvedeno jinak.

Podrobnější popis jednotlivých režimů číslování staveb je uvedeno níže v této kapitole 7. a také v kapitole 2.2.

7.1 Čísla hlášení přidělovaných EG.D

Číslo hlášení přiděluje EG.D jak pro oblast ELE, tak i pro oblast ZP.

Informativní přehled poskytovaných variant čísel staveb:

00101xxxxxxx – Stavba VVN (připojení, přeložka), (CK)

00102xxxxxxx – Stavba VVN (obnova), (CL)

00103xxxxxxx – Stavba VN/NN (připojení, přeložka), (CA)

00104xxxxxxx – Stavba VN/NN (obnova), (CB)

00105xxxxxxx – Stavba ZP (připojení, přeložka), (CG)

00106xxxxxxx – Stavba ZP (obnova), (CH)

01600xxxxxxx – Provozní porucha, běžná oprava apod. ELE

01800xxxxxxx – Provozní porucha, běžná oprava apod. ZP

Př.:

číslo hlášení: **001010000001** (00101xxxxxxx)

00 => nebude používáno!

101 => označení činnosti vč. napěťové hladiny s rozlišením na ELE a ZP

0000001 => pořadové číslo (bez rozlišení označení oblasti a napěťové hladiny)

výsledný tvar čísla hlášení, který bude používán: **1010000001**.

číslo hlášení: **016010000001** (01601xxxxxx)

0 => nebude používáno!

1600 => označení činnosti vč. rozlišení na ELE a ZP

0000001 => pořadové číslo (bez rozlišení označení oblasti a napěťové hladiny)

výsledný tvar čísla hlášení, který bude používán: **16000000001**.

7.2 Čísla hlášení přidělovaných EMS

Číslo hlášení generuje služba EMS na základě požadavku GEOF/PROJ. Týká se také všech staveb v rámci zaměření stávajících sítí.

EMS vydá desetimístné číslo hlášení v tomto požadovaném tvaru:

501rrrrxxx – Stávající síť ELE

502rrrrxxx – Stávající síť ZP

503rrrrxxx – Nezařazené/ostatní ELE

504rrrrxxx – Nezařazené/ostatní ZP

Př.:

přidělené číslo hlášení: **5032023001** (503rrrrxxx)

503 => označení oblasti vč. napěťové hladiny

2023 => rok, ve kterém bylo číslo hlášení přiděleno (rrrr)

001 => pořadové číslo (bez rozlišení označení oblasti a napěťové hladiny) (xxx)

výsledný tvar čísla hlášení, který bude používán: **5032023001**.

7.3 Čísla staveb v rámci etap při zpracování jednotlivého typu dokumentace (E – PZS/PD/DSPSg/STS)

Tohoto číslování se využije v případě:

- rozdělení stavby na dílčí uzavřené etapy,

a to vše v rámci jednoho čísla stavby.

Pokud se jedná o jakoukoliv etapu, bude použito v názvu označení stavby pořadové číslo etapy, a to i v případě, že se jedná o první etapu.

Pokud číslo stavby žádnou etapu neobsahuje (stavba není rozdělena na etapy), žádné pořadové číslo v označení stavby nebude uvedeno → číslo stavby nebude obsahovat žádné označení stavby.

Pokud je stavba rozdělena na etapy až po zpracování dokumentace bez označení etapy, je možné odevzdat následnou dokumentaci s etapou s pořadovým číslem 2. Původní dokumentace bude vnímána, jako kdyby měla označení etapy s pořadovým číslem 1.

Př.: původní dokumentace: 1030045982_PZS, navazující dokumentace: 1030045982_E2_PZS

Číslo stavby bude v následujícím tvaru:

„číslo hlášení“_E“pořadové číslo etapy“_“typ dokumentace“

př.: 1050000023_E5_PZS, 1030000951_E4_F_PD, 1050000023_E2_DSPSg,
5032020023_E3_STS.

7.4 Číslo staveb v rámci variant/finále při zpracování PD (V/F – PD)

Toto číslování stavby se využívá pouze v případě PD, a to vždy. Není možné odevzdat dokumentaci PD bez tohoto označení.

Varianta a její **pořadové číslo** = V“pořadové číslo“ = používají se v případě odevzdávání pracovních verzí PD v průběhu projektování.

Počet pracovních verzí pro odevzdání do EMS není omezen.

- **V** = Varianta
- **pořadové číslo** varianty bude uvedeno hned za „V“ - bez mezer! (Např. V2.)

Číslo stavby bude v následujícím tvaru:

„číslo hlášení“_V“pořadové číslo varianty“_“typ dokumentace“

př.: 1040001365_V2_PD

Finále = F = používání se k označení konečné (finální) verze PD, u níž se již nepředpokládají žádné další úpravy.

Do EMS je možné odevzdat pouze jednu finální variantu.

- **F** = Finál

Číslo stavby bude v následujícím tvaru:

„číslo hlášení“_F_“typ dokumentace“

př.: 1040001365_F_PD

7.5 Číslo staveb v rámci rozšíření při zpracování PZS/PD (R – PZS/PD)

Tohoto číslování se využívá v případě zpracování staveb v rámci PZS/PD, kdy se jedná o:

- rozšíření zájmového území u PZS/PD (např. PROJ zjistí, že potřebuje zaměřit další/větší část zájmového území – u PZS, nebo u PD – zjistí se, že je potřeba vyprojektovat další zařízení apod.),

a to vše v rámci jednoho čísla hlášení.

Pozn.:

- **R** = Rozšíření
- **pořadové číslo** rozšíření bude uvedeno hned za „R“ - bez mezer! (Např. R5.)

Číslo stavby bude v následujícím tvaru:

„číslo hlášení“_R“pořadové číslo rozšíření“_“typ dokumentace“ (PZS)

„číslo hlášení“_R“pořadové číslo rozšíření“_V“pořadové číslo“/F_“typ dokumentace“ (PD)

př.: 1020000490_R1_PZS, 1040001365_R2_V5_PD, 1030000236_R2_F_PD.

7.6 Etapa a rozšíření při zpracování PZS/PD (E + R – PZS/PD)

Může nastat i situace, kdy je potřeba řešit etapu a rozšíření stavby zároveň. Pak se číslování stavby provede následujícím způsobem:

- na místě označení stavby bude nejprve uvedeno číslo etapy a na druhém místě označení stavby bude uvedeno rozšíření a za ním jeho pořadové číslo.

Číslo stavby bude v následujícím tvaru:

„číslo hlášení“_E“číslo etapy“_R“pořadové číslo rozšíření“_“typ dokumentace“ (PZS)

„číslo hlášení“_E“číslo etapy“_R“pořadové číslo rozšíření“_V“pořadové číslo“/F_“typ dokumentace“ (PD)

př.: 1030000500_E6_R2_PZS, 1050006789_E2_R1_V10_PD, 1050004536_E2_R1_F_PD.

7.7 Číslo staveb v rámci opravy při zpracování DSPSg (O – DSPSg/STS)

Tohoto číslování se využívá v případě zpracování staveb v rámci DSPSg, kdy se jedná o:

- přeložení kabelu, vedení, skříně, apod.,
- doměření nového/chybějícího kabelu, vedení, skříně, apod.

a to vše v rámci jednoho čísla hlášení v případech, kdy je již původní dokumentace odevzdaná do EMS.

Pozn.:

- **O** = Oprava
- pořadové číslo opravy bude uvedeno hned za „O“ - bez mezer! (Např. O2.)

Číslo stavby bude v následujícím tvaru:

„číslo hlášení“_O“pořadové číslo opravy“_“typ dokumentace“

př.: 1050000687_O2_DSPSg, 5032020085_O1_STS

7.8 Etapa a oprava při zpracování DSPSg (E + O – DSPSg/STS)

Může nastat i situace, kdy je potřeba řešit etapu a opravu stavby zároveň. Pak se číslování stavby provede následujícím způsobem:

- na místě označení stavby bude nejprve uvedeno číslo etapy a na druhém místě označení stavby bude uvedeno oprava a za ní její pořadové číslo.

Číslo stavby bude v následujícím tvaru:

„číslo hlášení“_E“číslo etapy“_O“pořadové číslo opravy“_“typ dokumentace“

př.: 1030000500_E6_O2_DSPSg, 5032023069_E2_O1_STS

8 SPECIFICKÉ VARIANTY ZPRACOVÁNÍ STAVEB (GEOF)

Specifické varianty zpracování staveb spočívají v nestandardním způsobu zpracování UMPS, které je uvedeno níže v této kapitole, vč. všech souvislostí s tím spojených.

8.1 Rozšíření v rámci stejného čísla hlášení

Provádí se pouze u PZS v UMPS!

GEOF zpracovala PZS, zaslala na DBSW KO, obdržela vyhovující KOPR, odevzdala PROJ (EG.D), který zjistil, že je potřeba rozšířit zájmové území v rámci PZS. PROJ požádal GEOF o rozšíření zaměření v rámci stejného čísla hlášení.

PROJ předá GEOF nově stažená data z GPE. GEOF ověří, zda je do dat zapracovaná předchozí aktualizace (resp. prvky sledované nad rámec datového modelu DTM ČR). Pokud ano, zpracuje stavbu standardním způsobem a pokud ne, zpracuje požadované rozšíření (nové měření) obdobně jako v kap. 6.1.1.1. Pro ověření jsou data předchozího zaměření k dispozici ve službě EMS.

Př. čísla stavby v případě rozšíření: 1050000839_R1_PZS.

Na OSK lze odevzdat stavbu s Rozšířením, pokud je již odevzdána stavba s nižším pořadovým číslem Rozšíření, tzn., že není možné odevzdat stavbu s označením „číslo hlášení“ **_R3_PZS**, aniž by existoval záznam v OSK o odevzdání předchozích dvou Rozšíření.

8.2 Oprava v rámci stejného čísla hlášení

Provádí se pouze u DSPSg/STS a to jen u ktg. ELE nebo ktg. ZP!

GEOF zpracovala DSPSg/STS, zaslala na DBSW KO, obdržela vyhovující KOPR, odevzdala REF/EG.D, který zjistil, že je potřeba opravit např. mapové objekty ktg. ELE/ZP v rámci DSPSg nebo např. doměřit chybějící stávající kabel/vedení v rámci DSPSg/STS. REF/EG.D požádal GEOF o opravu zaměření v rámci stejného čísla hlášení.

Podmínka: Změnu ktg. ELE/ZP zpracuje do původní dokumentace. Provedené změny v ktg. ELE/ZP oproti původní odevzdané dokumentaci krátce popíše do *Poznámky* technické zprávy.

Př. čísla stavby v případě opravy: 1050000839_O1_DSPSg, 5032023123_O1_STS.

Na OSK lze odevzdat stavbu s Opravou, pokud je již odevzdána stavba s nižším pořadovým číslem Opravy, tzn., že není možné odevzdat stavbu s názvem „číslo hlášení“ **_O3_DSPSg**, aniž by existoval záznam v OSK o odevzdání předchozích dvou Oprav.

9 GEODETICKÉ BODY

9.1 Geodetické referenční systémy a charakteristiky přesnosti určení bodu

Pro vyhotovení geodetické části dokumentace se používá souřadnicový **S-JTSK** a výškový systém **Bpv**.

Kritérium přesnosti určení bodů **ZBPB** je charakterizováno základní střední souřadnicovou chybou $m_{xy} = \pm 0,015 \text{ m}$.

Kritérium přesnosti určení **ZhB** je charakterizováno základní střední souřadnicovou chybou $m_{xy} = \pm 0,02 \text{ m}$.

Kritérium přesnosti určení bodů **PBPP** je charakterizováno základní střední souřadnicovou chybou $m_{xy} = \pm 0,06 \text{ m}$.

Kritérium přesnosti **určení podrobných bodů** je charakterizováno základní střední souřadnicovou chybou $m_{xy} = \pm 0,14 \text{ m}$ (kód charakteristiky kvality bodu 3, bývalá 3. třída přesnosti).

Kritérium přesnosti určení nadmořské **výšky podrobných bodů** (na zpevněném povrchu) je charakterizováno základní střední výškovou chybou $m_H = \pm 0,12 \text{ m}$ (kód charakteristiky kvality bodu 3, bývalá 3. třída přesnosti).

Nadmořská výška bodu se udává s přesností na 2 desetinná místa s nezkráceným počtem míst před desetinnou tečkou (př.: 456.32).

9.2 Číslování bodů – standardní (GEOF)

Pro číslování bodů **ZBPB** se v SS použijí úplná čísla bodů dle údajů v KN. Z úplného čísla bodu ZBPB se ve výkresu zobrazí pouze nenulové hodnoty na pozici pořadového čísla bodu (př.: trigonometrický bod 000906010016 se zobrazí jako 16). Jednotkou číslování trvale stabilizovaného PBPP je katastrální území. Body se označují číslem ve tvaru:

PPPPPP00000CCCC, kde PPPPPP je kód k.ú. a CCCC je vlastní číslo PBPP v rozmezí 501 - 3999 (např. 640417000003719).

Pro číslování **pomocných měřických bodů** se v SS použijí čísla v rozmezí od **9001 - 9999**.

Pro číslování **podrobných bodů** se v SS použijí čísla v rozmezí od **1 - 9000**.

V případě velké stavby, kdy je nedostačující výše uvedený rozsah číselné řady, se použije číslování podrobných bodů od **10 001**.

9.3 Identické body (GEOF)

Kontrolně zaměřené body budou voleny tak, aby bylo možné ověřit správnost umístění stávajících objektů UMPS, objektů ZPS a zároveň tak, aby z nich bylo možné vybrat identické body pro další práci s mapovými podklady.

IBP a IBKN jsou v terénu jednoznačně identifikovatelné a IBKN navíc v mapovém podkladu zobrazené body. Těmito body jsou zejména trvalým způsobem označené původní lomové body na hranicích pozemků (přednostně jsou-li na styku tří nebo více takových hranic). Identickými body mohou být také lomové body na obvodu budov, popřípadě body na jiných trvalých předmětech, a znatelné přirozené rozhranění pozemků například mez, příkop nebo hráz apod.

IBP i IBKN mohou být umístěné mimo PLG stažených dat v UMPS.GML z GPE.

9.3.1 IB pro ověření správnosti umístění zapůjčeného stávajícího UMPS (IBP)

V případě dat UMPS.GML z GPE, musí být zaměřeny IB pro ověření správnosti umístění UMPS. IB musí být umístěny do odpovídajících vrstev v ktg. BODY a musí jimi být ověřena každá původní zapůjčená UMPS.GML z GPE. GEOF musí provést vyhodnocení odchylek na IB a tuto skutečnost popsat do TZ. Pokud existuje původní UMPS, musí existovat minimálně 3 rovnoměrně rozmístěné identické body na 100 bm stavby. IB nesmí nahrazovat podrobný bod.

Pro ověření umístění UMPS.GML z GPE lze pouze ve výjimečných případech (v místech, kde neexistují mapové objekty ktg. POL) použít pro zaměření IB i body z ktg. INZ (podpěrné body, tyčové označníky, meliorační a vodovodní šachty atd.). Tyto body mohou být dále použity pro ověření zaměření DSPSg.

Jako IBP lze do dokumentace přebrat identické body GAD.

9.3.2 IB pro KN (IBKN)

9.3.2.1 Mapy DKM

Při měření PZS/DSPSg bude provedena kontrola zobrazení stávající mapy KN s převzatým nebo novým UMPS pomocí IBKN, a to takto:

- **minimální** počet IBKN je 3, a to v rovnoměrném rozmístění na 100 bm stavby;
- jejich rozvržení bude provedeno tak, aby bylo možné prověřit skutečnou přesnost mapy;
- jako IBKN musí být vždy měřeny body na hranicích pozemků přiléhajících k řešené stavbě; pokud se na těchto hranicích nevyskytuje žádné znatelné rozhranění pozemků, potom se taková skutečnost poznamená v TZ,
- jako IBKN mohou být použity IBP a nově naměřené polohopisné body, tzn., že mohou být duplicitní s body v UMPS (POL) nebo ZPS (DTM ČR), pokud mají svůj obraz v katastrální mapě;
- IBKN budou číslovány jako podrobné body s popisem IBKN,

- čísla IBKN budou uvedena v TZ, pokud se v lokalitě zájmového území IB nenachází, bude tato informace uvedena v TZ místo čísel IB,
- pokud je DKM vyhotovena na podkladě mapování s KK4 - KK8, postupuje se dle kapitoly 9.3.2.2,
- IB budou splňovat kritéria přesnosti dle tabulky „Kódy a kvality bodů a kritéria přesnosti“ uvedené v kapitole 10.1. Přehled přesností KM. Pokud IBKN nebudou tuto podmínku plnit, bude tato informace uvedena v TZ.

Výsledek této činnosti by měl sloužit jako podklad pro zpracování GP pro vyznačení VB. Přesto je na zvážení zhotovitele GP, zda IBKN použije při vyhotovení GP.

Pozn. při zpracování GP pro vyznačení VB se postupuje v souladu s platnou úpravou závazné legislativy katastru nemovitostí.

Při zpracování PZS bude projektantovi sdělena informace o kvalitě mapy KN v TZ „poznámka“.

9.3.2.2 Mapy grafické, KMD a KM-D

Při měření PZS/DSPSg budou zaměřeny IBKN pro transformaci a případnou vektorizaci mapových podkladů dle kapitoly 9.3.2.1 a dále takto:

- rozvržení a počet IB bude dle velikosti lokality a druhu mapového podkladu tak, aby IBKN a výsledek transformace splňoval kritéria přesnosti dle tabulky „Kódy a kvality bodů a kritéria přesnosti“ uvedené v kapitole 10.1. Přehled přesností KM. Pokud nelze této podmínky dosáhnout, bude tato informace uvedena v TZ s odůvodněním,
- IBKN budou číslovány jako podrobné body s popisem IBKN,
- čísla IB budou uvedena v TZ,
- pokud se v terénu v zájmovém území IB nenachází, bude tato informace uvedena v TZ místo čísel IB,
- jako IB lze použít i body ze stávajícího ověřeného UMPS (POL), ZPS (DTM ČR) a nově naměřené body UMPS (POL), ZPS (DTM ČR). Tyto body nebudou již nově číslovány. V TZ bude uvedena informace, že transformace mapy KN byla provedena na stávající ověřený POL,
- v lokalitě s hranicemi evidovanými s KK3 se postupuje dle kapitoly 9.3.2.1

Výsledek této činnosti by měl sloužit jako podklad pro zpracování GP pro vyznačení VB. Přesto je na zvážení zhotovitele GP, zda IBKN použije při vyhotovení GP.

Při zpracování PZS bude projektantovi sdělena informace o kvalitě mapy KN v TZ „poznámka“, přičemž bude v TZ uvedena i informace o tom, zdali je vhodné provést vytyčení hranic pozemků dle katastrálního zákona pro nalezení skutečné hranice pozemků.

9.4 Volné body terénu VBT (GEOF)

Měření a zpracování VBT je možné provést pouze na přání projektanta.

VBT slouží pro zachycení výškových poměrů terénu nebo objektů INZ v místech určených PROJ.
EG.D, s.r.o.

Na základě VBT lze následně zpracovat podélné či příčné profily terénu, lze jimi vyjádřit výšku uchycení lan na stožáru, výšku lan nad terénem apod.

Do SS se VBT uvádějí jako běžné podrobné body.

9.5 Vytyčovací body (PROJ)

Vytyčovací bod musí být umístěn v každém lomovém bodě projektované trasy.

Nadmořská výška vytyčovacího bodu v SS bude 0.00.

V popisu vytyčovacího bodu musí být uveden způsob vytyčení bodu

<u>Popis v SS</u>	<u>Význam</u>
VYT GEOF	vytyčuje GEOF
VYT REF	vytyčuje REF
NEVYT	bod se nevytyčuje

Pokud PROJ potřebuje přidat nějakou další svoji vlastní poznámku k vytyčovacím bodům v SS, umístí za *Popis v SS* čárku a pokračuje psaním svých vlastních dalších poznámek.

9.6 Seznam souřadnic (SS) pro GEOF

Soubor bude ve formátu textového souboru v kódování Windows-1250 (CP1250).

Číslo bodu je pořadové číslo bodu, které se řídí dle kapitoly 9.2. a má 15 míst. Do SS se před vlastní číslo bodu vloží potřebný počet nul.

Hodnoty souřadnic nebudou redukovány. Pouze u vygenerovaných bodů budou souřadnice zaokrouhleny na 2 desetinná místa. Pro oddělení desetinných míst se použije desetinná tečka. Souřadnice X má před desetinnou tečkou 7 míst. Souřadnice Y má před desetinnou tečkou 6 míst.

U bodů výškových bodových polí bude uvedena síť a název bodu z nivelačních údajů KN, např. ČSJNS Z14b016-4 nebo PNS ČBud-113.

Kabel/plynovod po záhozu – výška bude vypočtena z hloubky uložení. Tyto **případy budou uvedeny v TZ i v SS**.

Výšky se vztahují zásadně ke kabelu/plynovodu nikoliv k terénu nebo dnu výkopu. **Hodnoty nulové výšky nejsou povoleny.** Jednotlivé položky musí být v samostatných sloupcích. Hodnoty ve sloupcích seznamu souřadnic budou odděleny znakem tabulátoru.

Ověření bude provedeno dle Vyhlášky č. 31/1995 Sb., v platném znění, kterou se provádí zákon č. 200/1994 Sb. a bude vyznačeno na konci poslední strany.

9.6.1 Struktura textového souboru pro GEOF

Struktura textového souboru se týká jak ELE, tak i ZP – jednotně/bez rozdílů.

Záhlaví stránky:

1. řádek tabulky: #Seznam souřadnic a výšek v S-JTSK a Bpv pro PZS/DSPSg/STS
(vybere se vždy pouze příslušný typ dokumentace)
2. řádek tabulky: #
3. řádek tabulky: #Číslo stavby
4. řádek tabulky: #Název stavby
5. řádek tabulky: #
6. řádek tabulky: #číslo bodu, Y, X, Z, popis
7. a další řádek tabulky: *Hodnoty jednotlivých sloupců:*

číslo bodu = číslo bodu dle skutečné číselné řady; 15 míst

Y = hodnota souřadnice Y (včetně desetinné tečky); 9 míst

X = hodnota souřadnice X (včetně desetinné tečky); 10 míst

Z = hodnota nadmořské výšky (včetně desetinné tečky, u bodů výškových bodových polí bude uvedena hodnota výšky v Bpv převzatá z nivelačních údajů zaokrouhlená na dvě desetinná místa); 6 (popř. 7) míst příp. 4 místa u nulové hodnoty výšky (včetně desetinné tečky).

Popis = * a text popisu (např. plot, kostel, kom. – chodn., dopr. Zn., kNN, TS, atd.)

- Zápatí seznamu:*
- #Název GEOF:
 - #Ověřil AZI: *titul jméno příjmení*
 - #Číslo položky ČKZ:
 - #Datum ověření:
 - #Číslo ověření:
 - #Náležitostmi a přesností odpovídá právním předpisům.
 - Razítko a podpis AZI*

Vzor SS pro DSPSg:

#Seznam souřadnic a výšek v S-JTSK a Bpv pro DSPSg

#

#Číslo stavby: 1030022694_DSPSg

#Název stavby: Stará Říše, přípojka VN, areál zem. Spol.

#

#Č. bodu	Y	X	Z	Popis
0000000000009001	672011.47	1153982.87	593.74	*stanovisko
0000000000009002	672019.37	1154104.76	588.33	*stanovisko
0000000000000001	672046.79	1153978.94	593.98	*podezd.sch.
0000000000000001	672031.64	1153984.57	593.46	*kom.-chodn.
0000000000000002	672014.02	1154030.70	591.98	*rozhr.kultur
0000000000000003	672017.14	1154066.50	590.34	*zp.pl.
0000000000000004	672016.26	1154036.86	591.84	*zp.pl.
0000000000000005	672024.94	1154064.31	590.69	*kov.plot
0000000000000006	672015.85	1154088.04	589.30	*dř.plot
0000000000000007	672022.33	1153994.12	593.67	*vstup
0000000000000008	672112.58	1154060.14	589.30	*budova
0000000000000009	672001.68	1154017.05	592.20	*strom
0000000000000010	672010.10	1154007.04	591.58	*sl.TS
0000000000000011	672014.07	1154041.94	591.28	*JB
0000000000000012	672035.70	1154043.17	594.16	*střeš.
0000000000000013	671980.06	1153872.35	596.79	*DB
0000000000000014	672024.93	1154052.44	591.18	*stožár
0000000000000015	672046.84	1154031.70	592.81	*kan.šach.
0000000000000016	672008.94	1154007.89	591.12	*RS
0000000000000017	672021.14	1153998.56	593.37	*VO st.
0000000000000018	672001.52	1153967.95	593.85	*JB,v.VN-příp.
0000000000000019	672004.75	1153982.45	593.35	*JB,v.VN-odb.
0000000000000020	672021.46	1153977.77	594.38	*v.VN-příp.
0000000000000021	671997.89	1153968.13	593.08	*uzem.
0000000000000022	672004.33	1153978.40	592.68	*uzem.,t.uzem.
0000000000000023	672030.96	1154048.06	593.10	*identický bod – sloupek plotu
0000000000000024	672031.21	1154062.44	593.12	*kNN, měřeno po záhozu

#

#Název GEOF: GEO-firma, s. r. o.

#Ověřil AZI: Ing. Kristián Ronaldo

#Číslo položky ČKZ: 3659/97

#Datum ověření: 9. 1. 2024

#Číslo ověření: 6C/2024

#Náležitostmi a přesností odpovídá právním předpisům.

Do SS nevkládat ručně žádné mezery před samotný text ve sloupci s výpisem Čísel bodů, Y, X, Z ani Popis!

SS bude uložen v podobě *_SS.TXT a *_SS.PDF (PDF/A), který bude navíc opatřen **ELEP AZI**.

9.7 Seznam souřadnic (SS) pro PROJ

Soubor bude ve formátu textového souboru v kódování Windows-1250 (CP1250).

Číslo bodu je pořadové číslo bodu, které se řídí dle kapitoly 9.2. a má 15 míst. Do SS se před vlastní číslo bodu vloží potřebný počet nul.

Hodnoty souřadnic nebudou redukovány. Pouze u vygenerovaných bodů budou souřadnice zaokrouhleny na 2 desetinná místa. Pro oddělení desetinných míst se použije desetinná tečka. Souřadnice X má před desetinnou tečkou 7 míst. Souřadnice Y má před desetinnou tečkou 6 míst.

Hodnoty výšky budou uvedeny u všech bodů ktg. ELE/ZP a budou uvedeny s nulovou hodnotou.

Jednotlivé položky musí být v samostatných sloupcích. Hodnoty ve sloupcích seznamu souřadnic budou odděleny znakem tabulátoru.

9.7.1 Struktura textového souboru pro PROJ

Struktura textového souboru se týká jak ELE, tak i ZP – jednotně/bez rozdílů.

Záhlaví stránky:

1. řádek tabulky: #Seznam souřadnic v S-JTSK pro PD – vytýčení trasy
2. řádek tabulky: #
3. řádek tabulky: #Číslo stavby
4. řádek tabulky: #Název stavby
5. řádek tabulky: #
6. řádek tabulky: #číslo bodu, Y, X, Z, popis
7. a další řádek tabulky: *Hodnoty jednotlivých sloupců:*

číslo bodu = číslo bodu dle skutečné číselné řady; 15 míst

Y = hodnota souřadnice Y (včetně desetinné tečky); 9 míst

X = hodnota souřadnice X (včetně desetinné tečky); 10 míst

Z = hodnota nadmořské výšky 0.00.

popis = *a text popisu: VYT GEOF, VYT REF, NEVYT
volitelně lze do poznámky doplnit označení druh mapového objektu v místě
bodu

Zápatí seznamu: #Název PROJ:
#Zpracoval: *titul jméno příjmení*
#Datum vytvoření:

Vzor SS pro PD:

```
#Seznam souřadnic v S-JTSK pro PD – vytýčení trasy
#
#Číslo stavby: 1030022694_V1_PD
#Název stavby: Stará Říše, přípojka VN, areál zem. Spol.
#
#Č. bodu      Y      X      Z      Popis
000000000000011  672046.79  1153978.94  0.00  *VYT GEOF; trasa
000000000000001  672031.64  1153984.57  0.00  *NEVYT; trasa
000000000000002  672014.02  1154030.70  0.00  *NEVYT; trasa
000000000000003  672017.14  1154066.50  0.00  *NEVYT; trasa
000000000000004  672016.26  1154036.86  0.00  *VYT GEOF; skříň
000000000000005  672024.94  1154064.31  0.00  *VYT REF; skříň
000000000000006  672015.85  1154088.04  0.00  *VYT REF; skříň
000000000000007  672022.33  1153994.12  0.00  *NEVYT; skříň
#
#Název PROJ:      PROJ-firma, a. s.
#Zpracoval:       Bc. Antonín Šamulka
#Datum vytvoření:  9. 1. 2023
```

SS bude uložen pouze v podobě *_SS.TXT. Není potřeba vytvářet dokument PDF.

9.8 Protokol o řízeném protlaku POP (GEOF)

Soubor bude ve formátu textového souboru v kódování Windows-1250 (CP1250).

Číslo bodu je pořadové číslo bodu, které se řídí dle kapitoly 9.2. a má 15 míst. Do POP se před vlastní číslo bodu vloží potřebný počet nul.

Hodnoty souřadnic nebudou redukovány. Pouze u vygenerovaných bodů budou souřadnice zaokrouhleny na 2 desetinná místa. Pro oddělení desetinných míst se použije desetinná tečka. Souřadnice X má před desetinnou tečkou 7 míst. Souřadnice Y má před desetinnou tečkou 6 míst.

Hodnoty výšek budou uvedeny u všech lomových bodů protlaku a budou vypočteny z hloubky provedeného řízeného protlaku na základě získaných podkladů o provedení protlaku od REF.

Jednotlivé položky musí být v samostatných sloupcích. Hodnoty ve sloupcích POP budou odděleny znakem tabulátoru.

POP bude uložen pouze v podobě *_POP.TXT. Není potřeba vytvářet dokument PDF ani ho opatřovat ELEP.

9.8.1 Struktura textového souboru POP

Struktura textového souboru POP se týká všech lomových bodů řízeného protlaku.

Záhlaví stránky:

1. řádek tabulky: #Protokol o řízeném protlaku v S-JTSK pro DSPSg

2. řádek tabulky: #

3. řádek tabulky: #Číslo stavby

4. řádek tabulky: #Název stavby

5. řádek tabulky: #

6. řádek tabulky: #číslo bodu, Y, X, Z, popis

7. a další řádek tabulky: *Hodnoty jednotlivých sloupců:*

číslo bodu = číslo bodu dle skutečné číselné řady; 15 míst

Y = hodnota souřadnice Y (včetně desetinné tečky); 9 míst

X = hodnota souřadnice X (včetně desetinné tečky); 10 míst

Z = hodnota nadmořské výšky 589.13.

popis = *a text popisu: lomový bod protlaku

#

Zápatí seznamu: #Název GEOFF:

#Zpracoval: *titul jméno příjmení*

#Datum vytvoření:

Vzor POP:

#Protokol o řízeném protlaku v S-JTSK pro DSPSg

#

#Číslo stavby: 1050023334_DSPSg

#Název stavby: Planá nad Lužnicí – sídliště, provádění protlaku a přípojky NN

#

#Č. bodu	Y	X	Z	Popis
0000000000000101	672046.79	1153978.94	589.13	*vstupní bod protlaku
0000000000000001	672031.64	1153984.57	589.21	*lomový bod protlaku
0000000000000002	672014.02	1154030.70	589.32	*lomový bod protlaku
0000000000000003	672017.14	1154066.50	589.23	*lomový bod protlaku
0000000000000102	672016.26	1154036.86	589.15	*výstupní bod protlaku

#

#Název GEOF: Druhá geodetická, a. s.

#Zpracoval: Bc.et Bc. Dragan Gligič

#Datum vytvoření: 9. 1. 2023

9.9 Protokol o pluhovaném úseku PLUH (GEOF)

Soubor bude ve formátu textového souboru v kódování Windows-1250 (CP1250).

Číslo bodu je pořadové číslo bodu, které se řídí dle kapitoly 9.2. a má 15 míst. Do PLUH se před vlastní číslo bodu vloží potřebný počet nul.

Hodnoty souřadnic nebudou redukovány. Pouze u vygenerovaných bodů budou souřadnice zaokrouhleny na 2 desetinná místa. Pro oddělení desetinných míst se použije desetinná tečka. Souřadnice X má před desetinnou tečkou 7 míst. Souřadnice Y má před desetinnou tečkou 6 míst.

Hodnoty výšek budou uvedeny u všech lomových bodů pluhovaného úseku a budou odpovídat hloubce uloženého vedení. Z souřadnice bude převzata z protokolu od REF.

Jednotlivé položky musí být v samostatných sloupcích. Hodnoty ve sloupcích PLUH budou odděleny znakem tabulátoru.

PLUH bude uložen pouze v podobě *_PLUH.TXT. Není potřeba vytvářet dokument PDF ani ho opatřovat ELEP.

9.9.1 Struktura textového souboru PLUH

Struktura textového souboru PLUH se týká všech lomových bodů pluhovaného úseku.

Záhlaví stránky:

1. řádek tabulky: #Protokol o pluhovaném úseku v S-JTSK pro DSPSg
2. řádek tabulky: #
3. řádek tabulky: #Číslo stavby
4. řádek tabulky: #Název stavby
5. řádek tabulky: #
6. řádek tabulky: #číslo bodu, Y, X, Z, popis
7. a další řádek tabulky: *Hodnoty jednotlivých sloupců:*

číslo bodu = číslo bodu dle skutečné číselné řady; 15 míst

Y = hodnota souřadnice Y (včetně desetinné tečky); 9 míst

X = hodnota souřadnice X (včetně desetinné tečky); 10 míst

Z = hodnota nadmořské výšky 589.13.

popis = * a text popisu: lomový bod protlaku

#

- Zápatí seznamu:* #Název GEOF:
- #Zpracoval: *titul jméno příjmení*
- #Datum vytvoření:
- #Název REF (pluhovaný úsek):

Vzor PLUH:

#Protokol o pluhovaném úseku v S-JTSK a BPv pro DSPSg

#

#Číslo stavby: 1030049855_DSPSg

#Název stavby: Prostějov, kabel VN, TS

#

#Č. bodu	Y	X	Z	Popis
0000000000000303	672046.79	1153978.94	589.13	*kabel VN, pluh
0000000000000304	672031.64	1153984.57	589.21	*kabel VN, pluh
0000000000000305	672014.02	1154030.70	589.32	*kabel VN, pluh
0000000000000306	672017.14	1154066.50	589.23	*kabel VN, pluh
0000000000000307	672016.26	1154036.86	589.15	*kabel VN, pluh

#

#Název GEOF: Druhá geodetická, a. s.

#Zpracoval: Bc.et Bc. Dragan Gligič

#Datum vytvoření: 9. 1. 2023

#Název REF (pluhovaný úsek): SpiderPlow, AG

EG.D, s.r.o.

10 ZPRACOVÁNÍ KATASTRÁLNÍ MAPY

Obecně pro práci s katastrální mapou platí, že pokud dojde v průběhu projektování nebo realizace stavby k jakékoli její úpravě, je potřeba, aby se upřesněná KM a veškeré související dokumenty dostaly do dokumentace DSPSg, aby mohly sloužit jako podklad pro vyhotovení GP pro vymezení rozsahu věcných břemen.

V rámci vyhotovení KM pro PZS a v návaznosti na kap. 9.3. vyhodnotí GEOF mapový podklad, definuje problematické lokality a navrhne konkrétní opatření pro další práci s KM (transformace lokality, vytyčení hranice pozemků, vyhotovení GP pro průběh vytyčené hranice pozemku, oprava geometrického a polohového určení nemovitosti nebo GP pro průběh vlastníky zpřesněné hranice pozemků). Výše uvedený návrh řešení bude popsán v TZ. Realizace konkrétních opatření bude předmětem dohody GEOF a PROJ v rámci přípravy projektové dokumentace. Dokumenty, které vzniknou v této fázi práce s KM, budou přílohou projektové dokumentace odevzdávané do EMS, jakož i samotná kresba upravené KM, a to buď ve formátu GML (součástí „vytyčovacího výkresu“) a nebo jako samostatné DGN.

Pokud není v rámci stavby provedeno PZS, je povinností geodeta DSPSg zajistit mapu KN.

Pokud je v rámci stavby provedeno PZS, je povinností geodeta DSPSg ověřit, zda je mapa KN z PZS (případně z PD – s ohledem na výše uvedené) aktuální z hlediska polohového určení parcel a jejich číslování (číslování parcel může být zachováno, ale může dojít ke změně jejich polohového určení).

Pokud se číslování parcel nezměnilo, přebírá geodet, zpracovávající DSPSg, mapu KN z PZS/PD. Pokud mapa nebude aktuální (např. nová parcelace), je povinností geodeta DSPSg provést její aktualizaci.

Dojde-li v průběhu zpracování KM k její transformaci, bude součástí příslušných dokumentací PZS/PD/DSPSg transformační klíč podepsaný AZI.

GEOF rozdělí hranice KN na spolehlivé a nespolehlivé dle DM. Netýká se vnitřní kresby parcel a hranic PK.

Spolehlivá hranice (barva zelená) – pro střední souřadnicovou chybu (přesnost zákresu) nižší nebo rovno KK3 (0,14 m).

Nespolehlivá hranice (barva červená) – pro střední souřadnicovou chybu (přesnost zákresu) KK4 (0,26 m), KK5 = 0,5 m, KK6 = 0,6 m a KK8 = 1,00 m.

Příklady textů v TZ v „poznámka“:

1.)

Při tvorbě DSPSg bude např. uveden tento text:

Mapa KN byla převzata z PZS a odpovídá stavu KN k datu vyhotovení této dokumentace.

- TZ – texty v TZ „poznámka“ vychází z textu bodu 10.1.,
- SS – IBKN číslovány jako podrobné body, popis IBKN.

2.)

Při tvorbě PZS bude např. uveden tento text:

Stávající mapa KN je grafická, v měřítku 1 : 2 880, s přesností zákresu (např.) 1,00 m. Pro jistotu osazení trasy a mapových objektů na trase do správných vlastnických hranic je třeba vlastnické hranice zpřesnit úkonem GP pro průběh vytyčené nebo vlastníky zpřesněné hranice pozemků.

Nutno uvést informaci o výsledku transformace rastru s tím, zda byly dodrženy předepsané odchylky – viz tabulka „Kódy a kvality bodů a kritéria přesnosti“ uvedené v kapitole 10.1. Přehled přesností KM.

Pozn.: Text se musí opravit dle měřítka stávající mapy nebo dle toho, jak vyšla transformace.

Pro zpracování KM je povinnost GEOF stáhnout si vždy aktuální příslušné mapové podklady v zájmovém území dané stavby z ČÚZK.

Jedná se o mapové podklady typu DKM, KMD a KM-D.

V případě mapových podkladů typu RASTR, si GEOF zažádá (pomocí e-mailu) o poskytnutí příslušného ML na Správě GIS a systémů dokumentace. Do e-mailu bude vložena příloha s názvem Žádost o ML.DOCX – viz Příloha 28.8, kde bude vyplněno:

- číslo stavby,
- název stavby,
- přesný název firmy dle OR/ŽL,
- přesný název čísla ML dle kladu 1 : 2 000; v případě, že se jedná o PK, bude za název ML připojena poznámka: PK,
- e-mailový podpis žadatele, který bude obsahovat: jméno žadatele, název GEOF, adresa sídla GEOF, ostatní kontaktní údaje (tel., mobil, apod.).

Ktg. KM řeší jak parcelní čísla, tak i vlastnické hranice a je povinná!

Povinností GEOF bude využívání webové služby pro zpracovatele GP (bez nutnosti rezervace ZPMZ a parcel!), které ČÚZK poskytuje zdarma v rámci SGI ve formátu VFK i DGN. Podrobné informace o využívání této služby naleznete na stránkách ČÚZK.

Stažená/obdržená a použitá příslušná data z ČÚZK budou uložena ve složce s názvem: „CUZK“ (viz kapitola 24.1).

V případě, že data byla získána odjinud, soubor bude nazvána vždy dle příslušného zdroje, ze kterého bylo čerpáno (viz kapitola 24.1). Název souboru bude vypsán bez diakritiky.

Soubor nesmí být zkomprimován!

10.1 Přehled přesností KM

Stávající mapa KN je digitální s kódem kvality podrobných bodů KK3 – KK8. Pro zobrazení kvality bodu využijte nahlizenidokn.cuzk.cz

- KK3 zeleně zobrazené hranice,
- KK4 – KK8 červeně zobrazené hranice,
- pro jistotu osazení trasy a mapových objektů na trase do správných vlastnických hranic je třeba KK3,
- zpřesnění KK4 – KK8 lze provést úkonem GP pro průběh vytyčené nebo vlastníky zpřesněné hranice pozemků,
- střední souřadnicová chyba (přesnost zákresu):
- KK3 = 0,14 m,
- KK4 = 0,26 m,
- KK5 = 0,50 m,
- KK6 = 0,21 m,
- KK7 = 0,50 m
- KK8 = 1,00 m.

Tabulka – **KÓDY KVALITY BODŮ A KRITÉRIA PŘESNOSTI**

Kód charakteristiky kvality souřadnic podrobného bodu	m_{xy} (m)	u_{xy} (m)	u_p (m)
3	0,14	0,28	0,4
4	0,26	0,52	0,74
5	0,50	1,00	1,41
6	0,21	0,42	0,59
7	0,50	1,00	1,41
8	1,00	2,00	2,83

m_{xy} = základní střední souřadnicová chyba,

u_{xy} = $2 \cdot m_{xy}$, mezní souřadnicová chyba podrobného bodu z grafického počítačového souboru a kontrolního měření, pozn.: v případě transformace rastrové mapy slouží pro posouzení výsledku přesnosti transformace,

u_p = mezní polohová chyba ($u_p = \sqrt{2} \cdot u_{xy}$).

Popis charakteristiky kódů kvality bodů KM:

Kód charakteristiky kvality 3 přísluší podrobným bodům katastrální mapy, jejichž souřadnice byly určeny z výsledků měření se stanovenou přesností ve vztahu k blízkým bodům polohového bodového pole podle bodu 13.4 přílohy ke zvláštnímu předpisu /6/.

Kód charakteristiky kvality 4 přísluší zejména podrobným bodům katastrální mapy, jejichž souřadnice byly určeny z výsledků měření ve 4. třídě přesnosti podle dřívějších předpisů z měření pro tvorbu THM v měřítku 1 : 2 000 nebo výpočtem z měřických podkladů pro tvorbu map v měřítkách 1 : 625 a 1 : 1 250, pokud ověřovacím měřením byla tato přesnost prokázána.

Kód charakteristiky kvality 5 přísluší zejména podrobným bodům DKM, jejichž souřadnice byly určeny z výsledků měření v 5. třídě přesnosti podle dřívějších předpisů, případně pro body dopočtené ze zachovaných náčrtů údržby, v případech, kdy měření nevyhovuje přesnosti pro kód kvality bodu 4 nebo výpočtem z měřických podkladů vyhotovených v systémech stabilního katastru pro tvorbu map v měřítkách 1 : 2 000, 1 : 2 500, pokud ověřovacím měřením byla tato přesnost prokázána.

Kód charakteristiky kvality 6 přísluší podrobným bodům DKM, jejichž souřadnice byly určeny vektorizací grafického obrazu mapy v S-JTSK v měřítku 1 : 1 000 nebo 1 : 625, 1 : 1 000 a 1 : 1 250 v systémech stabilního katastru. V případě těchto map vyhotovených v systémech stabilního katastru je nutné dosažení přesnosti prokázat kontrolním zaměřením souboru identických bodů.

Kód charakteristiky kvality 7 přísluší podrobným bodům DKM, jejichž souřadnice byly určeny vektorizací grafického obrazu mapy v měřítku 1 : 2 000 v S-JTSK nebo 1 : 2 000 a 1 : 2 500 v systémech stabilního katastru. V případě těchto map vyhotovených v systémech stabilního katastru je nutné dosažení přesnosti prokázat kontrolním zaměřením souboru identických bodů.

Kód charakteristiky kvality 8 přísluší podrobným bodům katastrální mapy, jejichž souřadnice byly určeny vektorizací grafického obrazu mapy nevyhovující žádnému z kódů charakteristik kvality 3 až 7, tj. například mapy v S-SK nebo odvozenin z této mapy (např. FÚO = mapa zpracovaná technologií fotogrammetrické údržby a obnovy).

11 ZPRACOVÁNÍ POLOHOPISU (GEOF)

11.1 Obecné

V souvislosti se spuštěním DTM ČR dochází k zásadní změně vnímání ktg. POL a INZ. Datový model EG.D i nadále obsahuje všechny prvky jako dosud, viz příloha 28.2 Definice DM, nicméně do EMS se budou aktualizovat pouze ty objekty, které nejsou součástí datového modelu DTM ČR. Objekty, které jsou součástí ZPS, jsou uvedeny v příloze č. 3 Vyhlášky 393/2020 Sb., o digitální technické mapě kraje.

Předmětem měření budou vždy všechny objekty, které se nachází v terénu a zároveň jsou předmětem datového modelu EG.D, případně datového modelu DTM ČR v aktuálních verzích.

Objekty určené k aktualizaci obsahují v příloze 28.2 Definice DM ve sloupci „Objekt ZPS“ hodnotu „ne“.

Objekty, které mají ve sloupci „Objekt ZPS“ hodnotu „ano“ je možné do EMS odevzdat také, ale pouze ve stavu „Nový“.

Objekty, které mají ve sloupci „ÚMPS aktualizace EMS“ hodnotu „ano“ se musejí vracet dle dosavadní stavové logiky a tedy se musí vrátit zpět každý takový prvek vydaný z GPE.

Objekty, které mají ve sloupci „ÚMPS aktualizace EMS“ hodnotu „ne“ se musí odevzdat do EMS vždy ve stavu „Nový“.

Zpracování ZPS se řídí pravidly uvedenými v metodikách ČÚZK a jednotlivých správců ZPS (kraje, ŘSD, SŽ).

Předmětem aktualizace ktg. POL a INZ je vždy doplnění chybějících mapových objektů a doplňků k datu aktualizace mapy. V případech, kdy je daný objekt předmětem ZPS i ktg. ELE/ZP bude odevzdán v rámci obou dokumentací, např. obvod budovy (ZPS) a obrys TS zděné (ELE).

Rozsah zaměření pro PZS vždy určuje PROJ. Zpravidla to bývá 15 m od navrhované/budoucí osy trasy/vedení na každou stranu (tj. 30 m zaměřený pruh celkem).

Rozsah zaměření je možné snížit i pod 15 m na každou stranu s ohledem na situaci v terénu a dostupné prostory ve veřejném prostranství. Například v případě umístění trasy vedení v sevřené ulici není potřeba zaměřovat 30 metrový pruh, ale postačí zaměření ulice s ploty. Naopak v místech s nedostatkem jednoznačně identifikovatelných bodů mohou být zaměřeny podrobné body i za hranicí tohoto pruhu.

Pro DSPSg, kde se bude zaměření polohopisu odevzdávat pouze do DTM ČR (ZPS), platí, že se bude zaměřovat a zpracovávat pouze nezbytně nutné okolí stavby max. 3 metry na každou stranu od osy vedení (neplatí pro zaměřování identických bodů stavby). V případě potřeby rozšíření je potřeba nechat toto odsouhlasit technikem RS.

Postup tvorby obsahu ktg. POL:

EG.D, s.r.o.

GEOF obdrží od PROJ data UMPS (POL) stažená z GPE (pouze pro PZS) a u správce ZPS DTM ČR si požádá o výdej dat ZPS v určené lokalitě. Data podle potřeb:

- zaktualizuje,
- doměří chybějící část zájmového území,
- provede nové měření,
- polohu měřených objektů ověří identickými body.

Při zaměřování polohopisu ÚMPS s využitím zapůjčených dat bude pro ověření zaměřen potřebný počet identických bodů (min. počet jsou 3 vhodně rozmístěné IB na 100 bm stavby, viz kapitola 9.3.).

Všechny prvky POL musí být uvnitř PLG stažených dat z GPE, tzn., že žádný prvek z UMPS se nesmí vyskytnout mimo oblast PLG z GPE.

12 ZPRACOVÁNÍ INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ (GEOF)

12.1 Obecné

Obsahem ktg. INZ je zobrazení všech inženýrských sítí.

Zaměřují se především následující mapové objekty:

- viditelné povrchové znaky inženýrských sítí – např. šachty, vpusti, šoupata, apod.,
- stávající prvky mapových objektů ktg. ELE/ZP EG.D nebo CIZÍ – např. podpěrné body, skříňe, VO, apod.,
- stávající vedení sítí ELE/ZP EG.D nebo CIZÍ – např. venkovní vedení, kabelové/plynovodní vedení (vypískané, „odkopané“, apod.).

Zákres např. samostatně stojící telefonní skříňky – UR se zobrazí buňkou 6.661 – RIS, a to i s popisem v ktg. INZ např. „UR – CETIN“ apod. (aby PROJ věděl, co to je).

Postup tvorby ktg. INZ:

GEOF obdrží od PROJ data ktg. INZ stažená z GPE, která dle potřeb:

- zaktualizuje – vymazáním již neexistujících bodových i liniových mapových objektů (např. odstraněné původní vzdušné vedení NN, odstraněný nebo posunutý kanalizační poklop, neexistující uzávěr v chodníku atd.) a doplní o nově měřené mapové objekty,
- doměří chybějící část zájmového území,
- provede nové měření.

Všechny prvky INZ musí být uvnitř PLG stažených dat z GPE, tzn., že žádný prvek z UMPS se nesmí vyskytnout mimo oblast PLG z GPE.

13 ZPRACOVÁNÍ ELEKTRO

13.1 Obecné

Týká se zpracování ktg. ELE kabelových i venkovních vedení, vč. všech mapových objektů.

Trasa každé ktg. se **zaměřuje i zakresluje** zvlášť dle skutečnosti!

Používané bodové i liniové značky pro tisky jsou součástí DM. Jsou to značky z ČSN 01 3411 a značky vytvořené pro potřebu EG.D.

Zpracování ktg. ELE se využívá pouze pro zaměřování DSPSg a STS a tvorbu PD.

Pokud je potřeba při zpracování PD napojení na stávající objekt v ktg. ELE/ZP, použijí se objekty ukončující vedení/záslepka – viz. Poznámka u příslušného objektu v Příloze č. 28.2 (XLSM).

Součástí dokumentace DSPSg bude vždy (pokud se v terénu vyskytuje) i zaměření skutečných obvodů skříní, a to objektem POL.ObvodPudorysuPilire.

Součástí dokumentace DSPSg bude dále zaměření objektů stávající sítě (ktg. INZ), které mají přímou vazbu na realizovanou stavbu, např: stávající el. skříně, podpěrné body, trafostanice apod.

Při zpracování PZS se ktg. ELE vůbec nepoužívá.

13.2 HDV

HDV není majetkem EG.D, a proto se s jeho zákresem do PD ani DSPSg neuvažuje. V případě, že je potřeba HDV zakreslit/zaměřit, je toto umožněno v Příloze č. 28.2, vč. SS a SPEFA. Jedná se však o speciální případy, které jsou vždy vyžádány, např. technikem EG.D.

13.3 Trafostanice, rozvodny a budovy TS/RO

Bodový mapový objekt (buňka), který reprezentuje zařízení umístěné na vedení, musí být vždy umístěn svým vztažným bodem na lomový bod vedení. Výjimkou jsou mapové objekty:

- TS_VNITŘNÍ_ZN = TS vnitřní,
- RO_VN_ZN = rozvodna,
- BUDOVA_ZN = objekt cizí,
- BUDOVA_ZN = objekt EG.D.

Tyto mapové objekty se umístí do těžiště stavebního objektu nebo jeho části, ve kterém se daný mapový objekt nachází.

Pozn.: Stavební objekt bude s největší pravděpodobností pouze součástí ZPS DTM ČR a tudíž nebude předáván v ktg. POL, ale pouze ktg. ELE (obvod stanice, rozvodny). Umístění značky dle této kapitoly se bude přesto řídit uvedenými pravidly.

TS_VNITŘNÍ_ZN = TS vnitřní → její vztažný bod je umístěn na střed spodní hrany buňky.

V případě velkých objektů (supermarkety, bytové domy apod.), kde je „TS vnitřní“ umístěna uvnitř těchto objektů a není možné TS fyzicky zaměřit (objekt je uzamčen, není přístupný), se v ktg. VN těžiště buňky umístí na bod kabelu, který do objektu vchází/vychází. Obvod TS v ktg. VN se již nezakresluje a situace musí být stručně popsána v TZ!

V jiných případech není možné variantu bez zákresu obvodu TS v ktg. VN použít a její zpracování se provádí standardním způsobem, uvedeným v PEGD.

V ktg. POL se standardně zakreslí obvod budovy¹.

Vedení NN, které končí na TS, musí končit na útvaru „TS vnitřní“ (zděné) nebo značce „TS venkovní“ (sloupové) v ktg. VN.

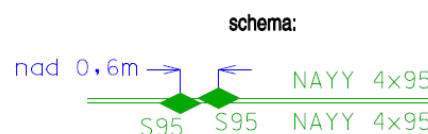
Na obvodu (útvary) „TS vnitřní“ (zděné) nebo „rozvodna“ nebude umístěn mapový objekt „konzola rovinná“ ani „konzola rámová“.

13.4 Kabelové spojky

Bodový mapový objekt „kabelová spojka“ se umístí:

➤ varianta č. 1:

- v terénu:
 - ♦ spojky stejného typu, ale vzdálené od sebe nad 0,6 m
 - kabely stejného typu

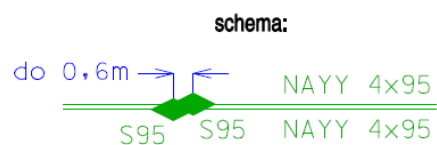


- zákres ve výkrese:
 - ♦ spojky – počet mapových objektů dle skutečného počtu
 - kabely – pouze 1 mapový objekt



➤ varianta č. 2:

- v terénu:
 - ♦ spojky stejného typu, ale vzdálené od sebe do 0,6 m
 - kabely stejného typu



- zákres ve výkrese:



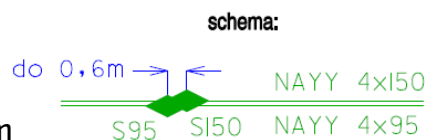
¹ platí po dobu přechodného období
EG.D, s.r.o.

- ♦ spojky - pouze 1 mapový objekt
- kabely – pouze 1 mapový objekt

➤ **varianta č. 3:**

- v terénu:

- ♦ spojky různého typu, ale vzdálené od sebe do 0,6 m
- kabely různého typu



- zakres ve výkrese:

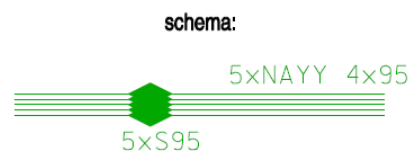
- ♦ spojky - pouze 1 mapový objekt
- kabely – pouze 1 mapový objekt



➤ **varianta č. 4:**

- v terénu:

- ♦ spojky stejného typu umístěné vedle sebe
- kabely stejného typu



- zakres ve výkrese:

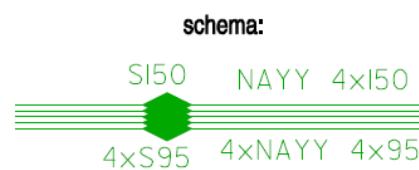
- ♦ spojky – pouze 1 mapový objekt
- kabely – pouze 1 mapový objekt



➤ **varianta č. 5:**

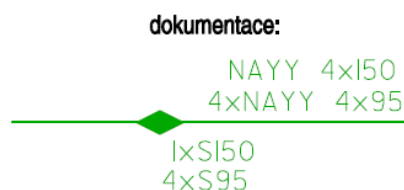
- v terénu:

- ♦ spojky různého typu umístěné vedle sebe
- kabely různého typu



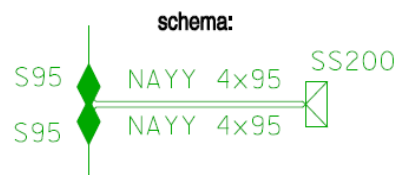
- zakres ve výkrese:

- ♦ spojky - pouze 1 mapový objekt
- kabely – pouze 1 mapový objekt



➤ **varianta č. 6** – kabely typu „T”:

- v terénu:
 - ♦ spojky stejného/různého typu umístěné vedle sebe bez ohledu na vzdálenost (každá je na jiné trase kabelu)
 - kabely stejného/různého typu, ale každý vede jiným směrem



- zakres ve výkrese:
 - ♦ spojky – počet mapových objektů dle skutečného počtu a umístění spojek bez ohledu na jejich vzájemnou vzdálenost
 - kabely – pouze 1 mapový objekt



13.5 Uzemnění

Součástí zaměření kabelových rozvodů případně venkovního vedení je i uzemnění elektrického zařízení. Pokud jsou ve výkresu bodové značky uzemnění, musí tento výkres obsahovat i trasu uzemnění (pokud v TZ není uvedeno, že se jedná o stávající trasu). Bodová značka uzemnění musí být umístěna na liniovém mapovém objektu trasy uzemnění nebo ekvipotenciálního kruhu. Liniové mapové objekty se zakreslují v celém průběhu uzemnění, tzn., že může být zakresleno duplicitně s kabelovým nebo venkovním vedením.

Obvody jednotlivých ekvipotenciálních obvodových zemničů tvaru kruhu se zobrazují přímými spojnicemi jejich lomových bodů, popřípadě bodů vložených do těchto přímých spojnic. Vyjádří se úsečkami, jejichž délka se volí tak, aby se žádný bod na úsečce od skutečného průběhu uzemnění neodchýlil o více než 10 cm.

Zaměření každého ekvipotenciálního kruhu bude provedeno minimálně 4 nejvzdálenějšími body pouze v případě, že se nebude jednat o kruhy.

Ekipotenciální obvodové zemniče

- musí být minimálně dva, přičemž jeden musí být kompletně uvnitř druhého,
- na čtyřech místech musí být obvodové zemniče vzájemně propojené, přičemž na lomové body vnějšího obvodového zemniče musí být napojeny čtyři linie uzemnění, které musí končit ve vnitřním obvodovém zemniči nebo na jeho vrcholech,

- obvodové zemniče musí být uloženy ve vzdálenosti zpravidla 1 m, 3 m a 5 m od neživých vodivých částí,
- uvnitř vnějšího obvodového zemniče nebo na jeho lomovém bodě musí být umístěna alespoň jedna buňka uzemnění.

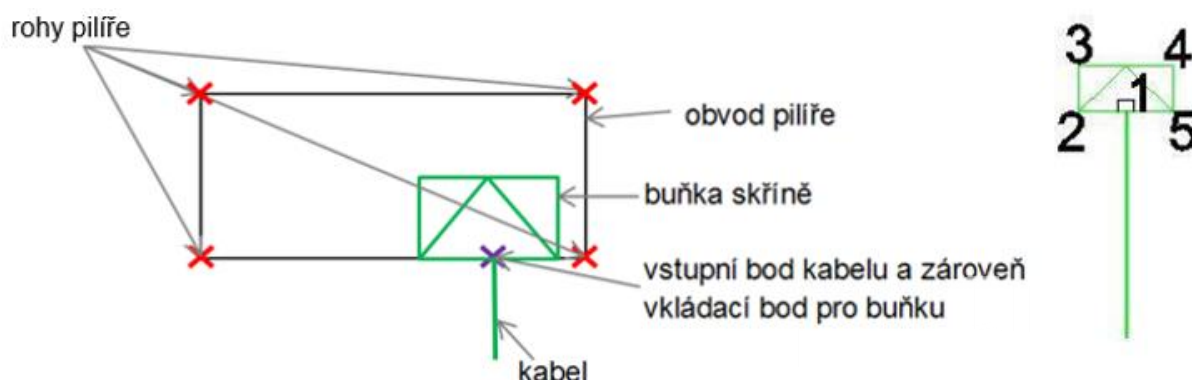
Všechny zákresy ekvipotenciálních obvodových zemničů budou provedeny objektem "UzemneniEkvKruhy" v kategorii NN, VN nebo VVN. Buňce „uzemnění“ musí odpovídat podrobný bod pro uzemnění v ktg. BODY.

13.6 Skutečný obvod půdorysu pilíře – ktg. POL (GEOF)

Zaměření/zakreslení obvodu pilíře/kabelové skříně bude provedeno dle níže uvedených variant. Pro obě varianty zároveň platí, že poslední bod kabelu před zaústěním do el. skříně musí být ve vzdálenosti max. 30 cm od čelní hrany pilíře.

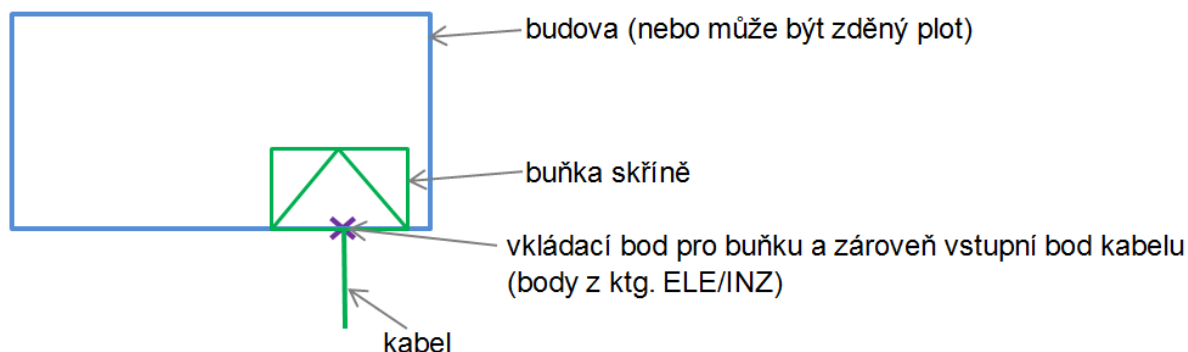
a) pilíř ve volném terénu (neplatí pro zděný plot):

- o bude zaměřen/zakreslen
- o zaměření pilíře bude provedeno na styku s terénem



b) pilíř v budově nebo zděném plotě/kabelové skříně vestavěné nebo na stožáru:

- o pilíř nebude zaměřen vůbec, zaměřen bude pouze vstupní bod pro kabel a vkladací bod pro buňku (viz obr. níže),



- u společných pilířů, kde je několik různých energetických zařízení (např. HUP, SR, SP, SS, RE apod.), bude tento pilíř zaměřený dle výše uvedených variant (ad a) nebo ad b)) dle typu pilíře,
- pokud jsou pilíře velmi blízko sebe nebo navazuje jeden na druhý, budou zaměřeny dle skutečnosti => každý zvlášť dle výše uvedených variant (ad a) nebo ad b)) dle typu pilíře. Takto budou také zakresleny => 2 a více útvarů vedle sebe (na jedné boční straně vznikne při zákresu duplicita = v pořádku),
- buňka kabelové skříňe bude natočená dle skutečnosti,
- **stávající i nové** pilíře budou zpracovány do ktg. **POL** dle objektu „obvod_pilíře“,
- zaměření vstupního bodu bude provedeno na styku s terénem

Stávající mapové objekty sítě ktg. ELE (podpěrné body, skříňe apod.), ze kterých vychází, na kterých končí nebo přes ně prochází nově budované vedení, nesmí být zakresleny v ktg. ELE jako „nové“ s popisem „stávající“. Musí být zakresleny do ktg. INZ.

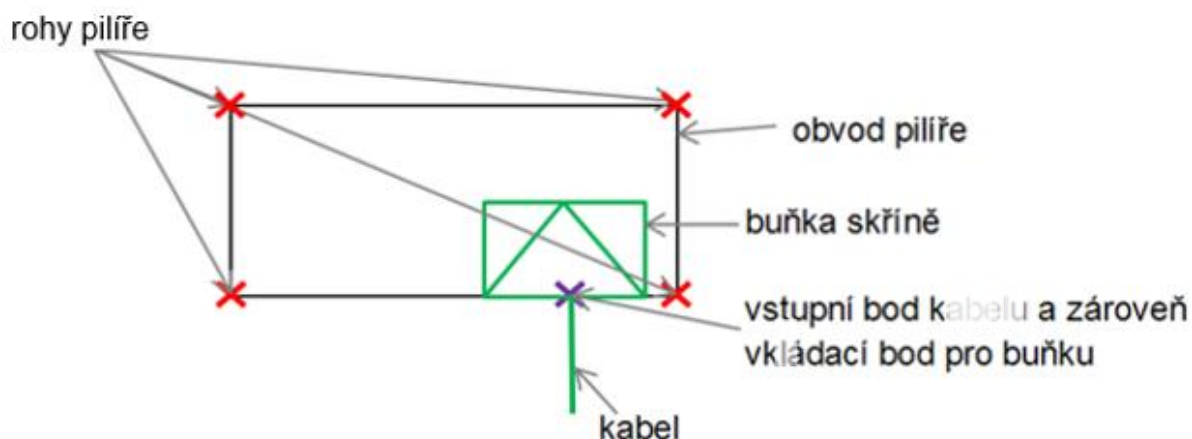
V případě výměny podpěrných bodů, kdy GEOF tyto PB zaměří a vedení na nich zůstává stávající, se úsek vedení zakreslí do ktg. ELE a délka vedení se v TZ uvádí jako délka nových venkovních vedení. Vedení by ve výkresu mělo být označeno popisem „stávající“. Délky vedení z ktg. ELE se v TZ uvádějí vždy jako nové. Patří sem případy, kdy se změní průběh stávajícího vedení.

Obecně platí, že zaměřování RE se neprovádí! Výjimka: lze provést max. v případě, že výslovně požaduje investor stavby (EG.D), jinak nikoliv. Přesné provedení pak bude dle instrukcí EG.D (příslušného technika RS).

13.7 Skutečný obvod půdorysu pilíře – ktg. ELE (PROJ)

Skutečný obvod půdorysu pilíře ve volném terénu, budově nebo zděném plotu apod.:

- o bude zakreslen takto:



- u společných pilířů, kde je několik různých energetických zařízení (např. HUP, SR, SP, SS, RE apod.), bude tento pilíř zakreslený dle obr. výše,
- pokud jsou pilíře velmi blízko sebe nebo navazuje jeden na druhý, budou zakresleny každý zvlášť dle obr. výše => 2 a více útvarů vedle sebe (na jedné boční straně vznikne při zákresu duplicita = v pořádku),
- buňka kabelové skříně bude natočená dle skutečnosti,
- pro lepší čitelnost výkresu je možné využívat prvek „vytyčovací bod nezobrazený“. Používá se pouze u bodů, které nejsou určeny k vytýčení („nevytyčovat“).
Na vstupním bodu kabelu (používá se vždy) a jednom dalším bodu skříně (zpravidla pravém předním rohu; týká se skříní, které nejsou umístěny v budově nebo zděném plotu apod.) musí být umístěn „vytyčovací bod“ („vytyčit GEO“/„vytyčit REF“).

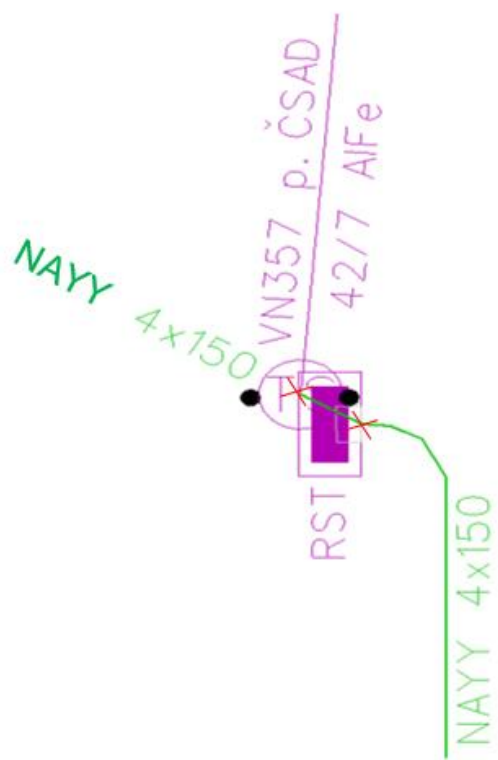
13.8 Venkovní vedení

U venkovních vedení se zaměřují:

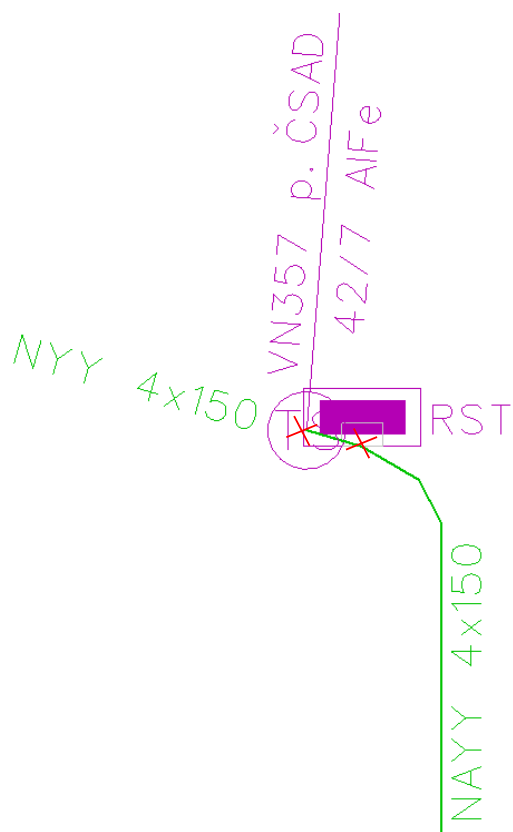
- středy podpěrných bodů na patě:
 - o střed betonových a dřevěných sloupů,
 - o střed betonových patek u příhradových stožárů,
 - o u dvojitých sloupů střed spojnice jejich osy,
 - o u portálů na vstupech do rozvodů střed portálů,

Povinnost natáčet buňky podpěrných bodů ve výkresu dle skutečnosti v terénu!

- u „dvousloupových“ TS se zaměřují i sloupy, které se vloží/patří do ktg. INZ a v poloze středu TS se umístí buňka „TS venkovní“ - viz obr.:

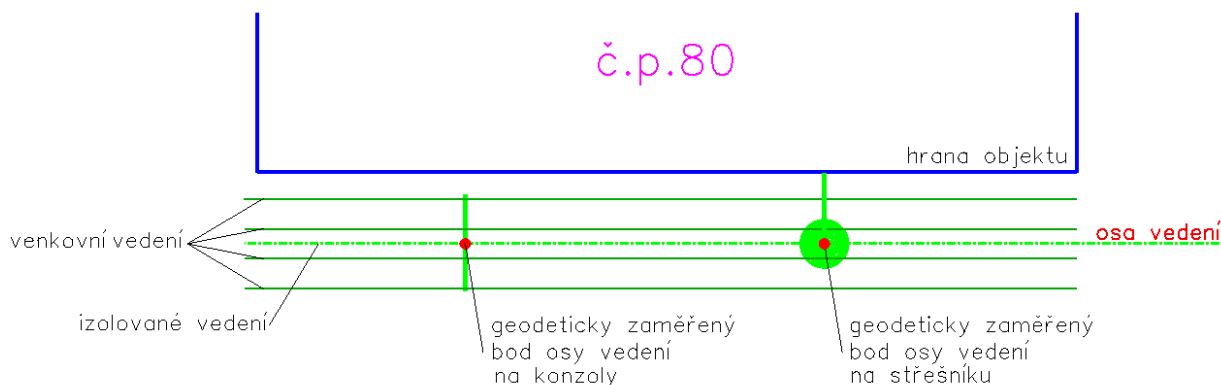


- kresba jednosloupové TS – viz obr.:



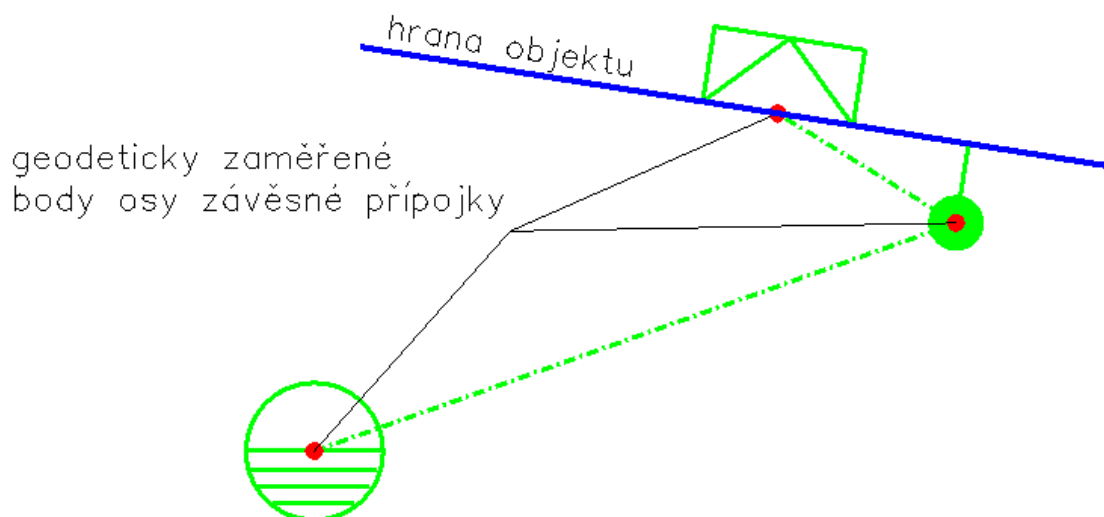
- kromě středu i rohy rozměrnějších (u VVN, VN) betonových patek stožárů (min. 4 body, ktg. ELE, objekt „VN.ObvodZakladuStozaru, VVN.ObvodZakladuStozaru“ - „obvod základu stožáru“). Průběh venkovního vedení bude ve výkresu zobrazen jako spojnice těchto středů jednotlivých stožárů,
- osa vedení na konzoly/střešníku (na tomto bodě bude umístěna značka „konzola“/„střešník“). V případě, že nelze **zaměřit** nadmořskou výšku konzoly/střešníku a přípojkové skříně, bude vždy uvedena výška terénu pod středem objektu, nikoliv „odhad“ výšky nad terénem!!!

Obr. Zobrazení osy vedení na konzoly a střešníku

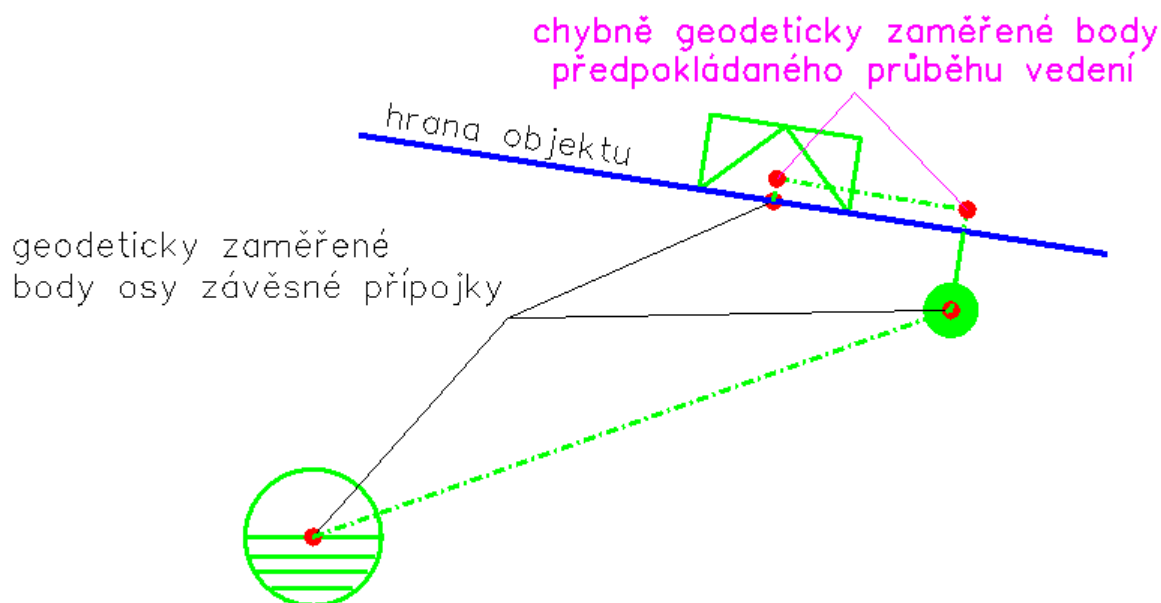


Zákres vedení ve výkresu bude proveden osou vedení od kabelové skříně umístěné v budově, přes bodovou značku konzole/střešníku a bude ukončeno na/probíhat přes podpěrný bod (sloup, ...) apod.

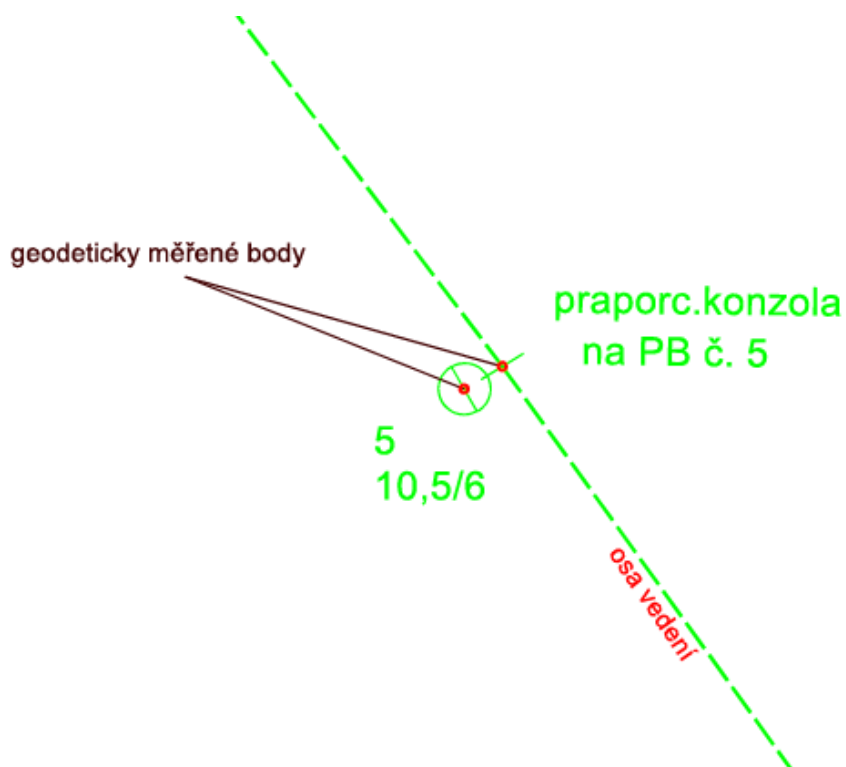
a) **správný** způsob zaměření a kresby závěsné přípojky:



b) **chybný** způsob zaměření a kresby závěsné přípojky:



- nadzemní vedení na podpěrném bodě s praporcovou konzolou bude vedeno středem konzoly, na kterém bude umístěna buňka „konzola rovná“, přičemž bude samostatně zaměřen i podpěrný bod, bez navazujícího vedení – takovéto dokumentace bude nutné odevzdat vždy přes Revizi; v kresbě bude umístěn popisek s jednoznačnou identifikací konzoly na konkrétní číslo podpěrného bodu



U venkovních vedení se dále zaměřují další zařízení související s vedením, např.:

- kabelové skříně na sloupech,
- úsekové odpojovače,
- dálkově ovládané úsekové odpojovače,
- mapové objekty uzemnění,
- TS jednosloupová (zaměří se PB = sloup),
- TS dvousloupová (zaměří se trafo a sloupy – viz obr. výše),
- střešní (zaměří se osa vedení),
- apod.

Osa trasy venkovního vedení musí být kreslena jako jeden mapový objekt od větvení k větvení.

Dvojí vedení mezi sloupy - pokud se jedná o stejný typ vedení, geodet zakreslí jednu linii mapového objektu a v případě 2 stejných vedení se na začátku popisu uvede text „2 x“, např. 2 x AIFe 4x35 apod.

Při zaměřování např. nové přípojky nestačí zaměřit pouze nový průběh venkovního vedení. Je potřeba zaměřit i navazující stávající sloup, na kterém je vedení přípojky ukončeno.

V průběhu zaměřování, nebo po jeho skončení (před odesláním DSPSg na kontrolu EMS), poskytuje REF doplňující technické informace k zobrazované trase, potřebné hlavně pro členění vedení do jednotlivých ktg. ELE a jejich popisů:

- popisy druhu vedení (kmenové, odbočkové, přípojkové; VVN, VN, NN, SDEL),
- popisy druhu vodičů (např. materiály, potahy),
- popisy názvů linek ktg. ELE (např. linka 110 kV Studená – Strmilov apod.),
- popisy kabelových skříní (př. SS100, SR422 apod.),
- popisy podpěrných bodů (čísla, priorita, druh dle konstrukce – např. dvojitý betonový, druh dle technologie – např. betonový stožár s úsekovým odpojovačem apod.)

Pozn.:

Správný popis podpěrného bodu je v čísle sloupu a ve správně použité značce dle skutečnosti.

Jako doplňkový popis se použije označení sloupu např. DB10,5/6 („DOPLŇK_POPIS_NN“), apod.

Popis sloupu neodpovídá popisu úsekového odpínače. Na sloupech bývá cedulka s popisem úsekového spínače a většinou je číslo shodné, ale nápis na cedulce např. „US2-VN182 kmen“ není popis sloupu, ale úsekového odpínače.

Úsekový odpínač se popisuje v ktg. INZ - popisem stožárů, druhu vedení; ve VN – doplňkovým popisem (stejně jako uzemnění) - („DOPLŇK_POPIS_VN“). Ale vždy je to další popis zvlášť a není to popis sloupu!

Tyto údaje se doplní odpovídajícími smluvními značkami s popisy dle definovaných objektů v DM.

13.9 Kabelové vedení

Před záhozem se zaměří podrobné body trasy od výstupu z kabelového rozvaděče, popř. od jiného místa napojení na stávající síť až po bod vstupu do jiného objektu či zařízení EG.D.

Podrobné body k zaměření se volí tak, aby maximální směrová odchylka osy trasy kabelu od spojnice dvou sousedních bodů nebyla větší než 0,3 m. V přímé trase vzdálenost dvou sousedních bodů nesmí být větší než 10 m.

Je-li vodorovná vzdálenost vedle sebe v kynetě položených kabelů větší než 0,6 m a celková délka takového úseku trasy je větší než 10 m, zaměří se v kynetě v těchto případech každý kabel samostatně. (Ale pokud je např. 10 ks kabelů položených těsně vedle sebe, je možné zaměřit např. 3 kabely dohromady, kde bod bude umístěn na krajním kabelu zvenku, nikoliv uvnitř; další 4 kabely dohromady, kde bod bude umístěn na středu těchto 4 kabelů a poslední 3 kabely dohromady, kde bod bude umístěn na krajním kabelu - opět zvenku, nikoliv zevnitř.) Zároveň se tato skutečnost uvede v řezech kynetou.

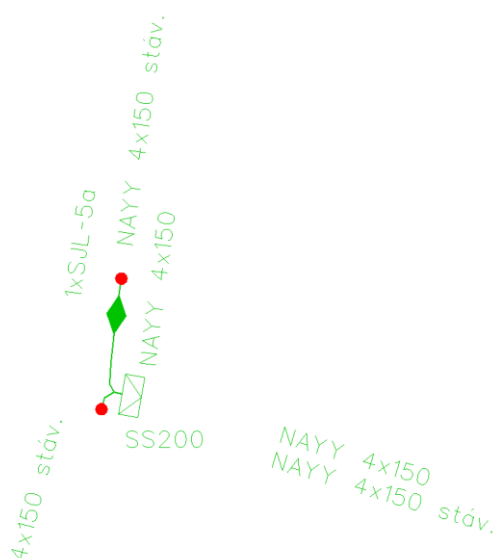
V případě ukončení kabelu kabelovou zálohou se pro ukončení použije na konec trasy kabelu bodová značka „kabelová záloha“ (viz ELE, KAB_ZÁLOHA_VVN/VN/NN/SDEL, buňka č. 18). Jedná se opravdu o kabelovou zálohu. V jiném případě nesmí být tato značka použita! (Touto značkou nelze ukončovat kabel bez zařízení apod.!) Situace bude vždy stručně popsána v TZ.

Použití mapového objektu „**KONEC_VEDENÍ**“ z ktg. INZ je možno pouze v těchto případech:

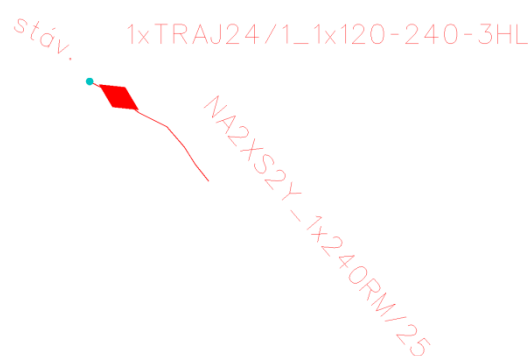
1) Použití mapového objektu KONEC_VEDENÍ (z ktg. INZ) se používá pouze v ktg. ELE a to vždy u kabelového vedení, ať už tzv. "stávajícího kabelového vedení" - které je ale kresleno jako nové s popisem „stávající“, tak i u zcela nového, které navazuje na stávající vedení (v terénu), které nebylo zaměřeno. V obou případech vždy vzniká tzv. "volný konec" a pro tyto případy se použije značka „konec vedení“.

Př. - viz obr.:

kabel NN:



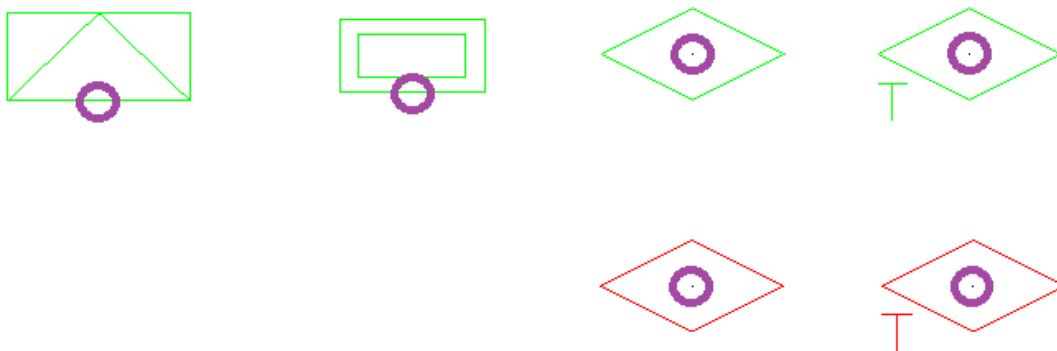
kabel VN:



2) V případě výměny přípojkové nebo rozpojovací skříně za novou, která je napojena na stávající kabelové vedení (ve výkrese samostatně umístěn bodový mapový objekt SP nebo SR) je možné bodový mapový objekt umístit na mapový objekt KONEC_VEDENÍ z kategorie INZ.

- umístit bodový mapový objekt SP (pro kategorii NN) na KONEC_VEDENÍ,
- umístit bodový mapový objekt SR (pro kategorii NN) na KONEC_VEDENÍ,
- umístit bodový mapový objekt Kabelová spojka a Kabelová spojka typu T (pro kategorii NN) na mapový objekt KONEC_VEDENÍ,
- umístit bodový mapový objekt Kabelová spojka a Kabelová spojka typu T (pro kategorii VN) na mapový objekt KONEC_VEDENÍ.

Př. - viz obr.:



Pozn.: fialovým kolečkem je naznačeno, KAM se musí mapový objekt KONEC_VEDENÍ umístit, tzn. do vztažného bodu bodového mapového objektu, případně konce linie mapového objektu vedení.

U kabelů musí být kromě trasy dále zaměřeno:

- umístění středů všech technologických zařízení v terénu po provedené montáži na každém položeném kabelu (např. kabelová spojka, kabelová koncovka apod.),
- všechny začátky a konce kabelových chrániček přes komunikace, vjezdy apod.,
- všechny řízené i neřízené protlaky viz kapitola 15,
- kabelová záloha (zaměří se střed uložení zálohy),
- kabelové skříně (SS, SP, SR apod.).

V průběhu zaměřování, nebo po jeho skončení (před odesláním DSPSg na kontrolu EMS), poskytuje REF doplňující technické informace k zobrazované trase, potřebné hlavně pro členění vedení do jednotlivých ktg. a jejich popisů:

- popisy chrániček:
 - o druh materiálu,

- vnitřní průměr,
- event. délka,
- počet při paralelním uložení apod.,
- popisy kabelových skříní (př. SS100, SR422),
- popisy kabelů:
 - počet kabelů,
 - druhy kabelů s důrazem na místa, kde se mění počet kabelů,
 - druhy kabelů,
 - případně vodorovná vzdálenost mezi kabely v kynetě nad 0,6 m, apod.,
- popisy spojek na kabelu (dle přesné definice uvedené v kapitole 13.11.7 - popis spojek).

Liniový mapový objekt použitý v kresbě pro zobrazení chráničky musí být zakreslen na lomových bodech kabelové trasy (lomové body chráničky budou totožné s lomovými body trasy).

13.10 Ochranné pásmo (PROJ)

Prvkem Ochranné pásmo není v Příloze č. 28.2 – Definice DM myšleno zákonné ochranné pásmo.

Tento prvek se prozatím bude využívat např. k zakreslení šířky konzol - průměty krajních vodičů na terén apod., aby byla následně umožněna správná identifikace dotčených pozemků pro uzavírání smluv na VB apod.

13.11 Popisy elektro zařízení (GEOF)

Povolené počty popisů:

Mapové objekty	Povolené počty popisů
bodové	1 popis
plošné	1 popis
liniové	neomezený počet popisů

13.11.1 Popis venkovního vedení VVN

Formát zápisu:

název linky, typ vodiče/materiál

př.:

Počátky – Strmilov AIFe6 240

Dasný - Kočín AIFe8 450

13.11.2 Popis venkovního vedení VN

Formát zápisu:

název linky, typ vodiče/materiál

př.:

Černovice AIFe6 95

Částkovice AIFe6 50

13.11.3 Popis venkovního vedení NN

Formát zápisu:

typ vodiče/materiál

př.:

AIFe6 3x50+35

AYKYz 4x16

AES 70

13.11.4 Popis venkovního sdělovacího vedení

Formát zápisu:

název linky, číslo linky, název trasy, typ kabelu/materiál

př.:

R Mydlovary – R Kočín, FCBL-465, KZL 95/55

R Mydlovary – R Mirovice, FCBL-501, OPGW 91-AL3

13.11.5 Popis podpěrných bodů

Formát zápisu:

číslo podpěrného bodu

V případě, že číslo podpěrného bodu není možné zjistit, doplní se znak "?".

V případě výměny podpěrného bodu stávajícího za nový:

- zaměřit,
- zakreslit jako nový,
- přidat druhý řádek popisu s textem "stáv."

13.11.6 Popis úsekových spínačů

Formát zápisu:

číslo úsekového spínače

př.:

US2-VN182 kmen

V případě, že číslo úsekového spínače není možné zjistit, doplní se znak "?".

13.11.7 Popis spojek

Mapový objekt musí mít příslušný popis, který určuje počet spojek a jejich typ. **Je potřeba dodržet formát popisu spojky!** Tzn., že na prvním místě, před vlastním popisem spojky, musí být číslo (označující počet spojek), za ním znaménko „krát“ (x) a za ním vlastní popis spojky – vše musí být uvedeno bez mezer. Tento tvar popisu (bez mezer) platí pouze u popisu spojek, nikde jinde. U ostatních popisů je důležité dodržovat běžné standardy pravopisu a psaní, tzn. s mezerami mezi slovy přesně tam, kde mají být.

V případě více spojek na jednom místě (viz kap.13.4) bude zakreslena pouze jedna buňka spojky a uveden víceřádkový popis dle počtu použitého materiálu.

Formát zápisu:

počet spojek"x"popis spojky

př.:

6xRAYCHEM => 6 ks spojek RAYCHEM

1xS95

4xS150 => 5 ks spojek, z toho jedna je S95 a 4 ks jsou S150

13.11.8 Popis kabelového vedení elektro

V případě více kabelů v jedné kynetě zakreslených pouze jedním liniovým prvkem kabelu bude uveden víceřádkový popis dle počtu použitého materiálu. Počet "1x" se v popisu uvádět nebude.

Formát zápisu:

počet kabelů"x" druh vodiče/materiál

př.:

2x AYKY 3x240+120

NAYY 4x150

NAYY 4x95

13.11.9 Popis sdělovacího kabelového vedení, optického kabelu

V případě více kabelů v jedné kynetě zakreslených pouze jedním liniovým prvkem kabelu bude uveden víceřádkový popis dle počtu použitého materiálu. Počet "1x" se v popisu uvádět nebude.

Formát zápisu:

název trasy, počet"x" typ kabelu/materiál

př.:

GF050PDC24LU, OM2

13.11.10 Popis chráničky

Počet "1x" se v popisu uvádět nebude.

Formát zápisu:

počet"x" typ/dimenze chráničky

př.:

PE90

2x TK1

13.11.11 Popis rezervní chráničky

Počet „1x“ se v popisu uvádět nebude.

Formát zápisu:

počet“x“ typ/dimenze chráničky označení rezervní chráničky

Text „označení rezervní chráničky“ bude nahrazen některým z textů

rezervní chránička

rez. chránička

rez. chrán.

rezerva

rez.

př.:

PE90 rezervní chránička

2x PE110 rezerva

13.11.12 Popis HDPE

Mapový objekt musí mít příslušný popis, který určuje barvu trubky a počet a barvu pruhů. Počet "1x" se v popisu uvádět nebude.

Formát zápisu:

„počet trubek“x HDPE – barva trubky „počet pruhů“x barva pruhů

př.:

HDPE – červená se zeleným pruhem

3x HDPE – červená s 2x bílým pruhem

mikrotrubička LSFH 10/8 – modrá

10x mikrotrubička LSFH 10/8 - modrá

13.11.13 **Popis rozvodny**

Formát zápisu:

název rozvodny

př.:

rozvodna Dasný

13.11.14 **Popis trafostanice**

Formát zápisu:

číslo trafostanice

název trafostanice, typ

př.:

704189

TS Dačice - střed

13.11.15 **Popis skříně**

Popis přípojkové a rozvodné skříně.

Formát zápisu:

číslo skříně

typ skříně

př.:

S054493

SP100/PV

S054491

SS200/PV

S054499
SR522/NV

13.12 Popisy elektro zařízení (PROJ)

Povolené počty popisů:

Mapové objekty	Povolené počty popisů
bodové	1 popis
plošné	1 popis
liniové	neomezený počet popisů

V datech nesmí existovat prázdné popisy (popis bez textu nebo pouze mezery)!

PROJ:

V popisech budou odlišeny materiály zařízení/prvků sítě kódem uvedeným před označením materiálu/typu zařízení/prvku sítě, případně jejich počtu (pokud je uveden).

Stav zařízení/prvku sítě	Kód
projektovaný	NV
stávající	ST
demontáž	DM
opětná montáž	OM

13.12.1 Popis venkovního vedení VVN

Formáty zápisu:

název linky, materiál/typ vodičů

nebo

**název linky
materiál/typ vodičů**

př.:

Počátky – Strmilov, AlFe 6x240

Dasný – Kočín
AlFe 8x450

13.12.2 Popis venkovního vedení VN

Formát zápisu:

název linky, materiál/typ vodičů

nebo

**název linky
materiál/typ vodičů**

př.:

Černovice, AlFe 3x 42/25

Částkovice
JIV 3x120

13.12.3 Popis venkovního vedení NN

Formát zápisu:

materiál/typ vodičů

př.:

AlFe6 3x50+35

AYKYz 4x16

AES 4x70

13.12.4 Popis venkovního sdělovacího vedení

Formát zápisu:

název linky, číslo linky, název trasy, materiál/typ kabelu

nebo

**název linky, číslo linky, název trasy
materiál/typ kabelu**

př.:

R Tábor – R Pacov, FCBL-426, AL4/A20SA/KZL

R Tábor – R Pacov, FCBL-371
R32/ADSS OFA

13.12.5 Popis podpěrných bodů

V případě, že číslo podpěrného bodu není možné zjistit, doplní se znak "?".

V případě více stejných materiálů výbavy na jednom podpěrném bodě bude uveden jejich počet před označením materiálu/typu. Počet "1x" se v popisu uvádět nebude.

Formát zápisu:

číslo podpěrného bodu
materiál/typ stožáru/sloupu
„počet“x materiál/typ konzol/objímek
„počet“x materiál/typ izolátorů/svorek

13.12.6 Popis úsekových spínačů

Formát zápisu:

číslo úsekového spínače
materiál/typ úsekového spínače

př.:

CK1954

SVISLÝ ODP. Fib

13.12.7 Popis spojek

Mapový objekt musí mít příslušný popis, který určuje počet spojek a jejich typ. **Je potřeba dodržet formát popisu spojky!** Tzn., že na prvním místě, před vlastním popisem spojky, musí být číslo (označující počet spojek), za ním znaménko „krát“ (x) a za ním vlastní popis spojky – vše musí být uvedeno bez mezer. Tento tvar popisu (bez mezer) platí pouze u popisu spojek, nikde jinde. U ostatních popisů je důležité dodržovat běžné standardy pravopisu a psaní, tzn. s mezerami mezi slovy přesně tam, kde mají být.

V případě více spojek na jednom místě (viz kap. 13.4) bude zakreslena pouze jedna buňka spojky a uveden víceřádkový popis dle počtu použitého materiálu.

EG.D, s.r.o.

Formát zápisu:

„počet spojek“xpopis spojky

př.:

6xRAYCHEM => 6 ks spojek RAYCHEM

1xS95 => 5 ks spojek, z toho jedna je S95 a 4 ks jsou S150

4xS150

13.12.8 **Popis kabelového vedení elektro**

V případě více kabelů v jedné kynetě zakreslených pouze jedním liniovým prvkem kabelu bude uveden víceřádkový popis dle počtu použitého materiálu. Počet "1x" se v popisu uvádět nebude.

Formát zápisu:

„počet“x materiál/typ kabelu

př.:

2x AYKY 3x240+120

NAYY 4x150

NAYY 4x95

3x NA2XS2Y 1x240

13.12.9 **Popis sdělovacího kabelového vedení, optického kabelu**

V případě více kabelů v jedné kynetě zakreslených pouze jedním liniovým prvkem kabelu bude uveden víceřádkový popis dle počtu použitého materiálu. Počet "1x" se v popisu uvádět nebude.

Formát zápisu:

název trasy, „počet“x materiál/typ kabelu

nebo

název trasy

„počet“x materiál/typ kabelu

13.12.10 Popis chráničky

Počet "1x" se v popisu uvádět nebude.

Formát zápisu:

„počet“x typ/dimenze chráničky

př.:

PE90

2x PE110

13.12.11 Popis rezervní chráničky

Počet "1x" se v popisu uvádět nebude.

Formát zápisu:

„počet“x typ/dimenze chráničky označení rezervní chráničky

Text "označení rezervní chráničky" bude nahrazen některým z textů

rezervní chránička

rez. chránička

rez. chrán.

rezerva

rez.

př.:

PE90 rezervní chránička

2x PE110 rez.

13.12.12 Popis HDPE

Mapový objekt musí mít příslušný popis, který určuje barvu trubky a počet a barvu pruhů. Počet "1x" se v popisu uvádět nebude.

Formát zápisu:

„počet trubek“x HDPE – barva trubky „počet“x barva pruhů

př.:

HDPE – červená se zeleným pruhem

3x HDPE - červená s 3x bílým pruhem

mikrotrubička LSFH 10/8 – modrá

10x mikrotrubička LSFH 10/8 - modrá

13.12.13 Popis rozvodny

Formát zápisu:

název rozvodny

př.:

rozvodna Dasný

13.12.14 Popis trafostanice

V případě více stejných materiálů bude uveden jejich počet před označením materiálu/typu. Počet "1x" se v popisu uvádět nebude.

Formát zápisu:

číslo trafostanice

název trafostanice

materiál/typ transformovny

materiál/typ transformátoru

materiál/typ rozváděče VN

„počet“x materiál/typ rozváděče NN

Př.:

704189
KAPLICE ZELENÁ
TS ST DO 1x400 kVA
NA 1xBET.STOŽÁR 9/20 kN
TRAFO 160 kVA
R NN RST0663/4535
DO SKŘÍNĚ SVS-U

13.12.15 Popis skříně

Popis přípojkové a rozvodné skříně.

Formát zápisu:

číslo skříně
materiál/typ skříně

př.:

S054493
SP100/PV

S054491
SS200/PV

S054499
SR522/NV

14 ZPRACOVÁNÍ ZEMNÍ PLYN

14.1 Obecné

Týká se zpracování ktg. ZP, vč. všech mapových objektů.

Trasa každé ktg. se **zaměřuje i zakresluje zvlášť dle skutečnosti!**

Používané bodové i liniové značky pro tisky jsou součástí DM. Jsou to značky z ČSN 01 3411 a značky vytvořené pro potřebu EG.D.

Zpracování ktg. ZP se využívá pouze pro zaměřování DSPSg, STS a PD.

Při zpracování PZS se tato ktg. ZP vůbec nevyužívá.

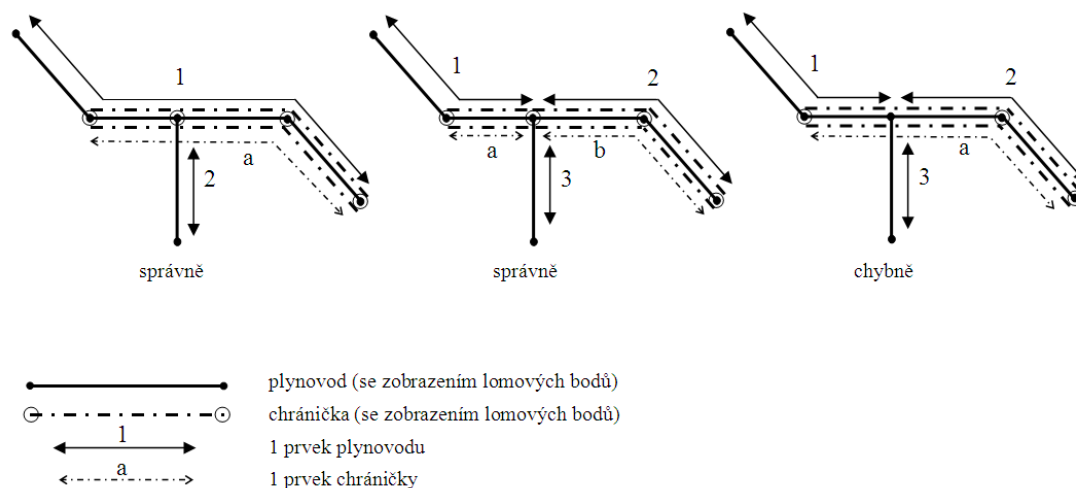
14.2 Plynovodní vedení

Při kresbě plynovodu, přípojek nebo kabelu je nutno zachovávat objektové členění sítě. Kresba musí být provedena dle následujících pravidel:

- úsek je definován jako spojitá část plynovodu, přípojky nebo kabelu mezi dvěma uzly,
- důvodem k výskytu uzlu na plynovodu nebo přípojce je:
 - o zakončení sítě,
 - o změna dimenze,
 - o změna materiálu,
 - o změna stáří,
 - o odbočka:
 - plynovodu (nikoli napojení přípojky),
 - přípojky,
 - kabelu,
 - o uzávěr,
 - o kapák,
 - o tvarovka,
 - o síťový regulátor,
 - o regulační stanice,
 - o měřicí stanice,
- ostatní bodové mapové objekty nejsou důvodem k rozdělení úseku plynovodu,
- úsek musí být kreslen pouze jedním liniovým mapovým objektem typu:
 - o úsečka,
 - o lomená čára,
- nelze nakreslit více úseků jedním grafickým mapovým objektem,
- je-li plynovod napojen na stávající plynovod o stejném materiálu a DN, použije se na začátek úseku značka tvarovky.

Přípojka musí být kreslena do HUP, a kde není, do místa vstupu na pozemek nebo do objektu.

Liniový mapový objekt použitý v kresbě pro zobrazení chráničky musí být zakreslen na lomových bodech trasy plynovodní sítě (lomové body chráničky budou totožné s lomovými body trasy). Způsob zákresu chráničky je znázorněn na obrázku (viz níže).



V místě křížení trasy plynovodní sítě a ostatních inženýrských sítí musí být zaměřeny a zobrazeny lomové body, do kterých se umístí buňka křížení.

Všechna zařízení umístěná na plynovodu nebo přípojce musí být umístěna v lomovém nebo koncovém bodě daného liniového mapového objektu (platí též i pro napojování přípojek a tvarovek na plynovod, pro křížení apod.).

Předmětem měření jsou plynovody včetně podzemních i povrchových znaků vedení a technických zařízení. Zaměření plynovodu se provádí na vrchu nezahrnutého potrubí.

Zaměření plynovodu a plynovodních přípojek musí být provedeno před záhozem a provedením terénních úprav. Při nedodržení této podmínky bude na REF vyžadováno odkrytí.

Pro kontrolu napojení nového plynovodu na stávající je dále třeba zaměřit alespoň 2 body na stávajícím plynovodu.

Objekty, které nelze zaměřit u nezahrnutého plynovodu (orientační sloupky, propojovací zařízení apod.), je nutné zaměřovat zvlášť po dokončení stavby.

Trasa plynovodu a plynovodních přípojek se zaměřuje osou potrubí. Podrobné body se volí tak, aby maximální směrová odchylka osy potrubí od spojnice dvou sousedních bodů nebyla větší než 0,15 m. V přímé trase vzdálenost dvou sousedních bodů nesmí být větší než 20 m.

U trasy plynovodu a plynovodních přípojek musí být kromě osy potrubí dále zaměřeno:

- napojení a zaústění přípojky, hloubka a délka svislé části (u přípojek s nepřímým průběhem také lomové body),
- redukce průměru DN,
- změna materiálu,
- počáteční a koncový bod trasy,
- chránička,
- čichačka,
- marker,
- uzávěry v ochozu (na vřetenu uzávěru, napojení ochozu na plynovod, ochoz),
- uzávěry na trase (na vřetenu uzávěru),
- kontrolní vývody signalizačních vodičů (na poklopu),
- izolační spoj (počáteční a koncový bod, napojení vývodů měřících vodičů),
- izolační příruba (střed přírubového pole),
- odvodňovač,
- propojovací objekty (napojení vodičů, umístění objektu),
- HUP (pokud je umístěn uvnitř objektu, zaměří se zaústění přípojky do objektu a přípojka se prodlouží o 2 m za stěnu průniku, na konec přípojky se umístí značka HUP),
- orientační sloupek (rozlišení kódem bodu pro sloupky v lomových bodech a ostatní),
- další technologická zařízení (bodem pro označení RS se rozumí pouze bod prostupu potrubí do RS)
- skutečný obvod pilíře HUP do ktg. POL (obdobně jako u ktg. ELE).

14.3 Popisy plynárenských zařízení

Povolené počty popisů:

<i>Mapové objekty</i>	<i>Povolené počty popisů</i>
bodové	1 popis
plošné	1 popis
liniové	neomezený počet popisů

14.3.1 Používané parametry

<i>Název</i>	<i>Popis</i>	<i>Význam</i>
Tlak	NLT	- nízkotlaký plynovod
	STL	- středotlaký plynovod
	VTL	- vysokotlaký plynovod
Materiál	BET	- beton
	OC	- ocel
	LIT	- litina
	LPE	- lineární polyetylen

	HKP	- hekaplast (husí krk)
Dimenze	DNd(mm)	- pro ocel, litinu, d = vnitřní průměr
	Dd(mm)	- pro polyetylen, d = vnější průměr
Rok	XXXX	- rok položení
Dokumentace	G	- geodeticky zaměřeno
	K	- sestrojený z kót (starší dokumentace)
	N	- neověřený průběh

14.3.2 Popis plynovodu

Formát zápisu: **Tlak Materiál Dimenze Rok Dokumentace**

př.:

NTL OC DN150 2008 G => nízkotlaký ocelový plynovod o vnitřním průměru 150 mm, položený v roce 2008, geodeticky zaměřený

STL LPE D90 2008 G => středotlaký plynovod z lineárního polyetylenu o vnějším průměru 90 mm, položený v roce 2008, geodeticky zaměřený

(př. vnějších průměrů jsou: 63, 90, 110, 160, ...)

14.3.3 Popis přípojky

Formát zápisu: **Materiál Dimenze**

př.:

LPE D32 => přípojka z lineárního polyetylenu o průměru 32 mm

14.3.4 Popis chráničky

Formát zápisu: **CHR Materiál Dimenze**

př.:

CHR LPE D110 => chránička z lineárního polyetylenu o průměru 110 mm

14.3.5 Popis rezervní chráničky

Formát zápisu: **CHR Materiál Dimenze označení rezervní chráničky**

Text "označení rezervní chráničky" bude nahrazen některým z textů:

rezervní chránička

rez. chránička

rez. chrán.

rezerva

rez.

př.:

CHR LPE D110 rez. chrán. => rezervní chránička z lineárního polyetyleny o průměru 110 mm

14.3.6 Popis ochranné trubky

Formát zápisu: **OT Materiál Dimenze**

př.:

OT LPE D110 => ochranná trubka z lineárního polyetyleny o průměru 110 mm

14.3.7 Popis redukce dimenze

Formát zápisu: **RED Dimenze/Dimenze**

př.:

RED 200/150 => redukce dimenze z DN 200 na DN 150

14.3.8 Popis změny materiálu

Formát zápisu: **ZM Materiál 1 dimenze 1/Materiál 2 dimenze 2**

př.:

ZM OC 150/LPE 160 => změna materiálu z oceli DN 150 na lineární polyetylen D 160

14.3.9 Popis křížení s ostatními inženýrskými sítěmi

Formát zápisu: **KRIZ libovolný text**

př.:

KRIZ voda => křížení plynovodu s vodovodem

14.3.10 Popis uzávěru

Formát zápisu: **Materiál Dimenze**

př.:

OC DN150 => uzávěr z oceli o průměru 150 mm

1.1.1. Popis markeru

Mapový objekt musí mít příslušný popis, který je tvořen číslem markeru, případně s doplněným slovem „MARKER“.

Formát zápisu:

„číslo markeru“

př.:

MARKER 000-381-3341X

000-412-8934X

15 PROTLAKY

Jedná se o zaměřování a zpracovávání protlaků, ať už řízených nebo neřízených. Je-li protlak součástí stavby, bude v TZ vyplněno příslušné pole.

V případě potřeby je možné odevzdat jako součást dokumentace i příčný/podélný profil. V těchto případech je potřeba dodržet šablonu pro pojmenovávání souborů viz kapitola 24.1.4.

15.1 Způsob zpracování jednotlivých typů protlaků je charakterizován níže. Neřízené protlaky

Zaměřovat a zobrazovat se budou všechny začátky a konce neřízených protlaků (viz obr. níže). Nad trasou podzemního vedení (kabel/trasa plynovodu) bude v celé trase protlaku duplicitně vedena linie objektu protlaku příslušné ktg. ELE/ZP. Objekt chránička/rezervní chránička se v trase protlaku nekreslí.

Pokud protlakem vede více napěťových hladin (ktg. ELE), zakreslí se pouze jeden objekt protlaku nejvyšší napěťové hladiny (př.: v protlaku vede ktg. NN, VN i SDEL, zakreslí se objekt protlaku do ktg. VN).

Protlak bude doplněn o popis protlaku dle kapitoly 15.3.

15.2 Řízené protlaky

Zaměřovat a zobrazovat se budou všechny začátky, průběhy a konce řízených protlaků (viz obr. níže). Nad trasou podzemního vedení (kabel/trasa plynovodu) bude v celé trase protlaku duplicitně vedena linie objektu protlaku příslušné ktg. ELE/ZP. Objekt chránička/rezervní chránička se v trase protlaku nekreslí. Průběh trasy protlaku bude obsahovat lomové body z ktg. BODY – Protlak. Žádná trasa podzemního vedení ktg. ELE/ZP v celé délce trasy protlaku nebude obsahovat body z ktg. BODY – Podrobný bod (mimo vstupního a výstupního bodu protlaku).

Trasa podzemního vedení(kabel/plynovod) bude vedena přes všechny lomové body protlaku.

Trasa podzemního vedení (kabel/trasa plynovodu) **nebude** v místě protlaku přerušena.

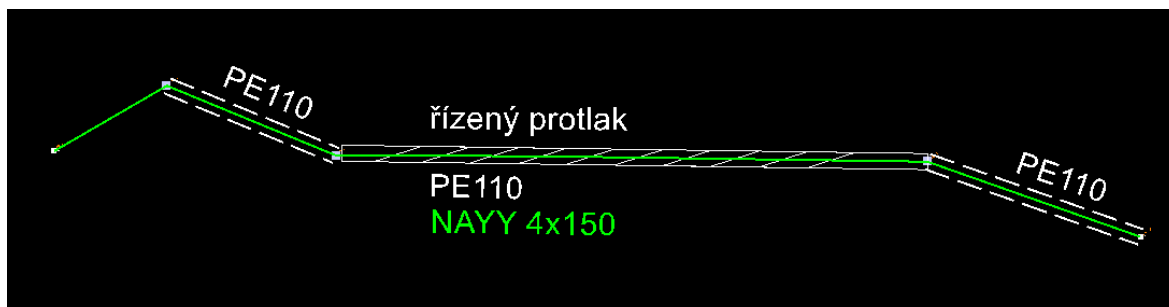
Všechny lomové body protlaku (tedy i vstupní a výstupní bod protlaku) jsou součástí dokumentu *Protokol o protlaku* (nebudou součástí standardního SS). Výjimku tvoří vstupní a výstupní body protlaku, které jsou součástí standardního SS.

Pokud protlakem vede více napěťových hladin (ktg. ELE), zakreslí se pouze jeden objekt protlaku nejvyšší napěťové hladiny (př.: v protlaku vede ktg. NN, VN i SDEL, zakreslí se

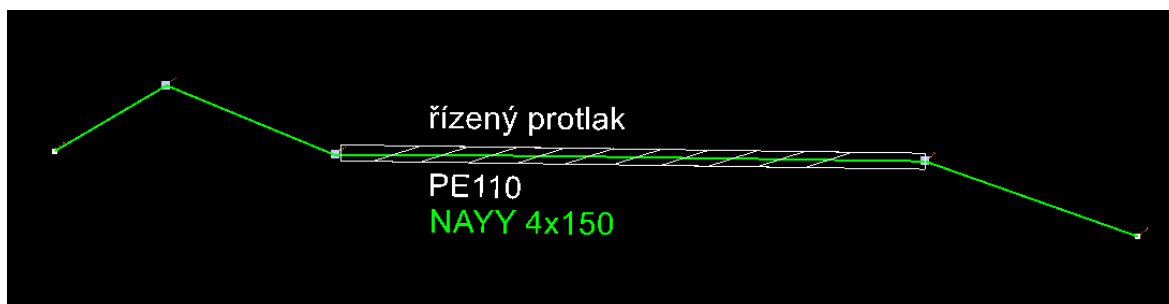
objekt protlaku do ktg. VN).

Protlak bude doplněn o popis protlaku dle kapitoly 15.3.

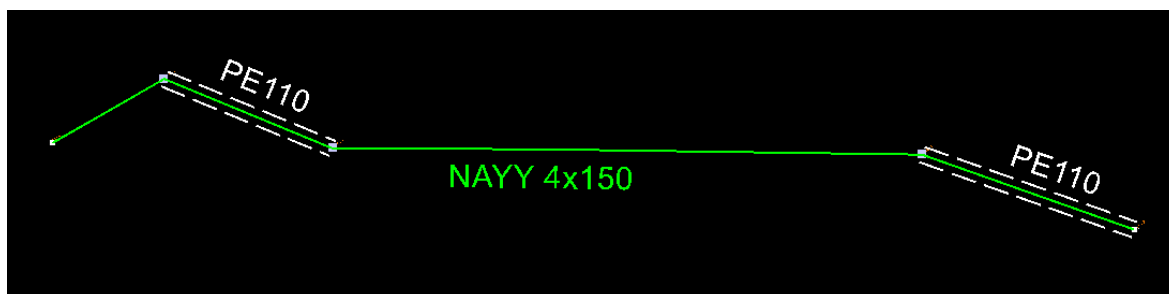
kompletní výkres:



samostatný protlak:



samostatná chránička:



Seznam souřadnic:

0000000000000001	753654.63	1138912.44	125.13 *kabel NN, chránička
0000000000000002	753632.59	1138912.44	124.81 *kabel NN, chránička, ŘP
0000000000000003	753570.34	1138907.54	124.50 *kabel NN, chránička, ŘP
0000000000000004	753543.54	1138907.54	125.48 *kabel NN, chránička

POP

0000000000000005	753632.59	1138912.44	124.81 *protlak
0000000000000006	753614.55	1138903.54	124.50 *protlak
0000000000000007	753585.94	1138903.54	124.75 *protlak
0000000000000008	753570.34	1138907.54	124.50 *protlak

duplicita

Řízené protlaky budou vykazovány ve SPEFA v položce PROFIL – Podélný profil a to dle skutečných délek protlaků (jejich součet) dle pravidel uvedených v aktuálním geodetickém ceníku.

15.3 Popis protlaku

Formát zápisu:

typ protlaku/doplňující informace k protlaku

Doplňující informace k protlaku (řízený i neřízený) jsou informace, které je potřeba v rámci stavby uvést k protlaku (materiál, průměr, délka apod.) na základě požadavku REF apod. Nepovinný atribut.

Text "typ protlaku" bude nahrazen některým z textů

řízený protlak

neřízený protlak

říz. protl.

neříz. protl.

ŘP

NP

př.:

řízený protlak/PVC110, L = 10.9 m

16 PLUHOVÁNÍ

Tato kapitola se zabývá zpracováním geodetické dokumentace v úsecích, kde byla pro pokládku nového vedení ELE/ZP využita technologie pluhování.

Pluhovaný úsek se zaměří vždy ve všech odkrytých místech (spojkoviště, propustky, apod.) pro ověření polohy uložení vedení. Vzdálenost mezi 2 ověřovanými body nesmí být větší než 200 metrů.

Pro zpracování geodetické dokumentace bude v pluhovaném úseku od REF převzat Protokol určení bodů technologií GNSS (<https://www.cuzk.gov.cz/getattachment/8263a748-2106-4199-abf2-8504c2970955/Protokol-urceni-bodu-technologie-GNSS.aspx>), dále jen „Protokol GNSS“, který bude pocházet z přístroje GPS umístěného na pluhovacím zařízení, a současně Protokol určení bodů technologií GNSS kontrolně zaměřených bodů odkrytých míst, pokud budou touto technologií měřeny.

Kontrolní měření bude provedeno dle Technických požadavků měření a výpočtů bodů určených technologií GNSS v souladu s bodem 9 přílohy vyhlášky č. 31/1995 Sb., kterou se provádí zákon č. 200/1994 Sb., ve znění pozdějších předpisů /dále jen „ZemV“/ nebo terestricky v souladu s bodem 10 přílohy ZemV. Souřadnice a výšky bodů musejí být v obou případech určeny dle kapitoly 9.

Údaje z Protokolu GNSS se následně převezmou do TZ stavby:

- číslo hlášení_označení stavby_DSPSg_PODKLADY_Protokol_GNSS_REF
- číslo hlášení_označení stavby_DSPSg_PODKLADY_Protokol_GNSS_GEOF

Součástí technické zprávy bude textový soubor s posouzením dosažené přesnosti určení souřadnic dle bodu 13.4 písm. b) přílohy vyhlášky č. 357/2013 Sb., o katastru nemovitostí, ve znění pozdějších předpisů /dále jen „KatV“, splňujícím kritéria daná bodem 13.7 přílohy KatV. V případě kontrolně zaměřeného bodu na linii bude v textovém souboru doloženo vyčíslení odchylky vůči linii měřené GPS na pluhovacím zařízení nebo porovnání kontrolně zaměřené linie vůči linii měřené GPS na pluhovacím zařízení. Vnitřní struktura souboru není předepsána. Soubor bude pojmenován dle níže uvedené šablony:

- číslo hlášení_označení stavby_DSPSg_ODCH_PLUH.txt

Př: 1030065154_E1_DSPSg_ODCH_PLUH.txt, 1030056796_DSPSg_ODCH_PLUH.txt

Přílohou technické zprávy bude dále od AZI neověřený seznam souřadnic dle struktury viz kapitola 9.9, který bude obsahovat všechny body na pluhovaném úseku zaměřené přístrojem GPS na pluhovacím zařízení. Všechny body musí být v S-JTSK a BPv.

Pokud je součástí stavby pluhovaný úsek, bude nutné toto vyplnit v příslušném poli TZ.

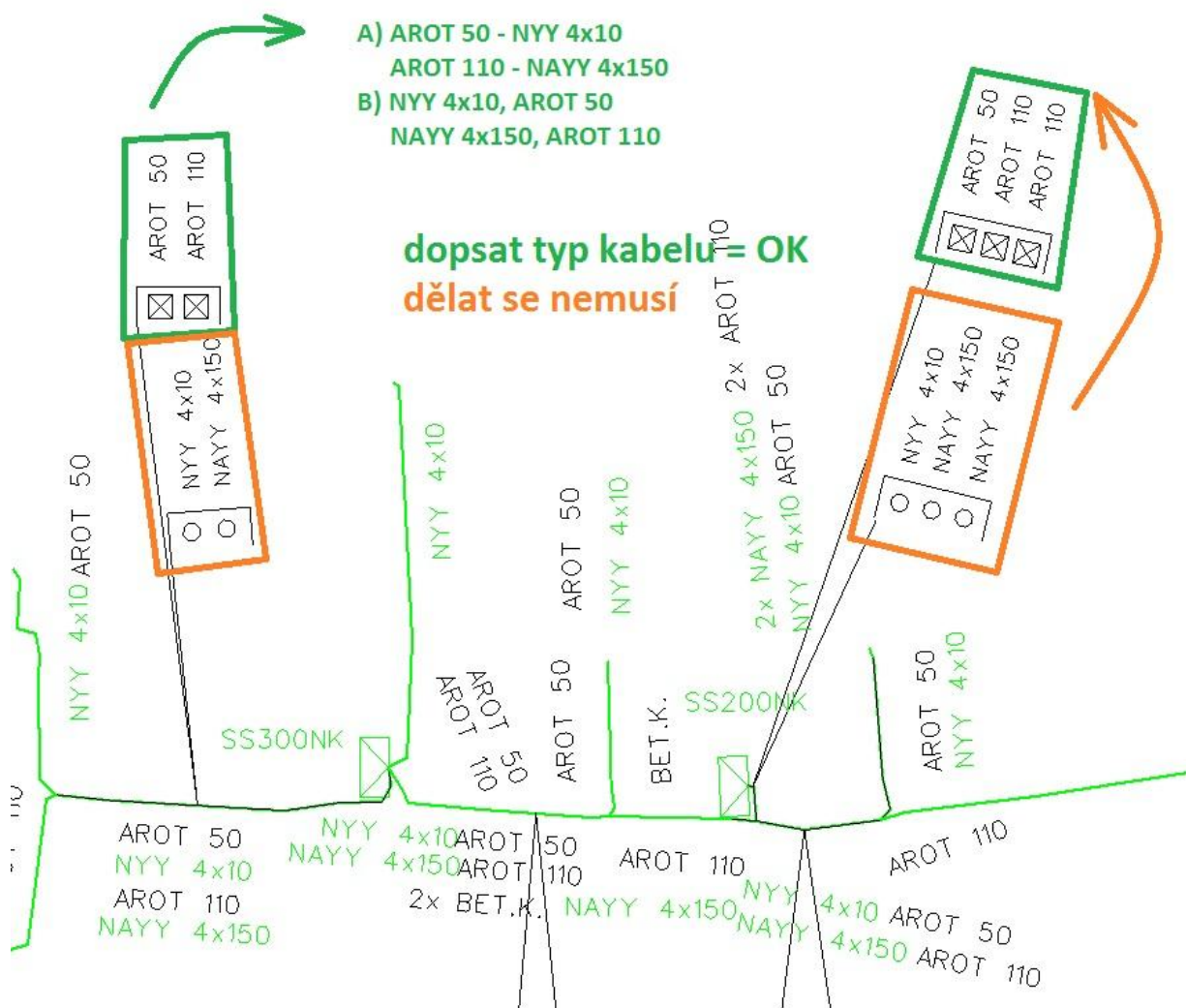
Veškeré přílohy TZ související s pluhovaným úsekem je potřeba použít jako podklad pro zpracování GP pro vymezení rozsahu VB. Tyto soubory budou nedílnou součástí ZPMZ.

17 ŘEZY KYNETOU (GEOF)

Provádí se v případě:

- nepřehledné situace v terénu,
- pokud je zaměřeno více tras kabelů v jedné kynetě,
- pokud je zaměřeno více chrániček, které jsou obsazené/neobsazené apod.

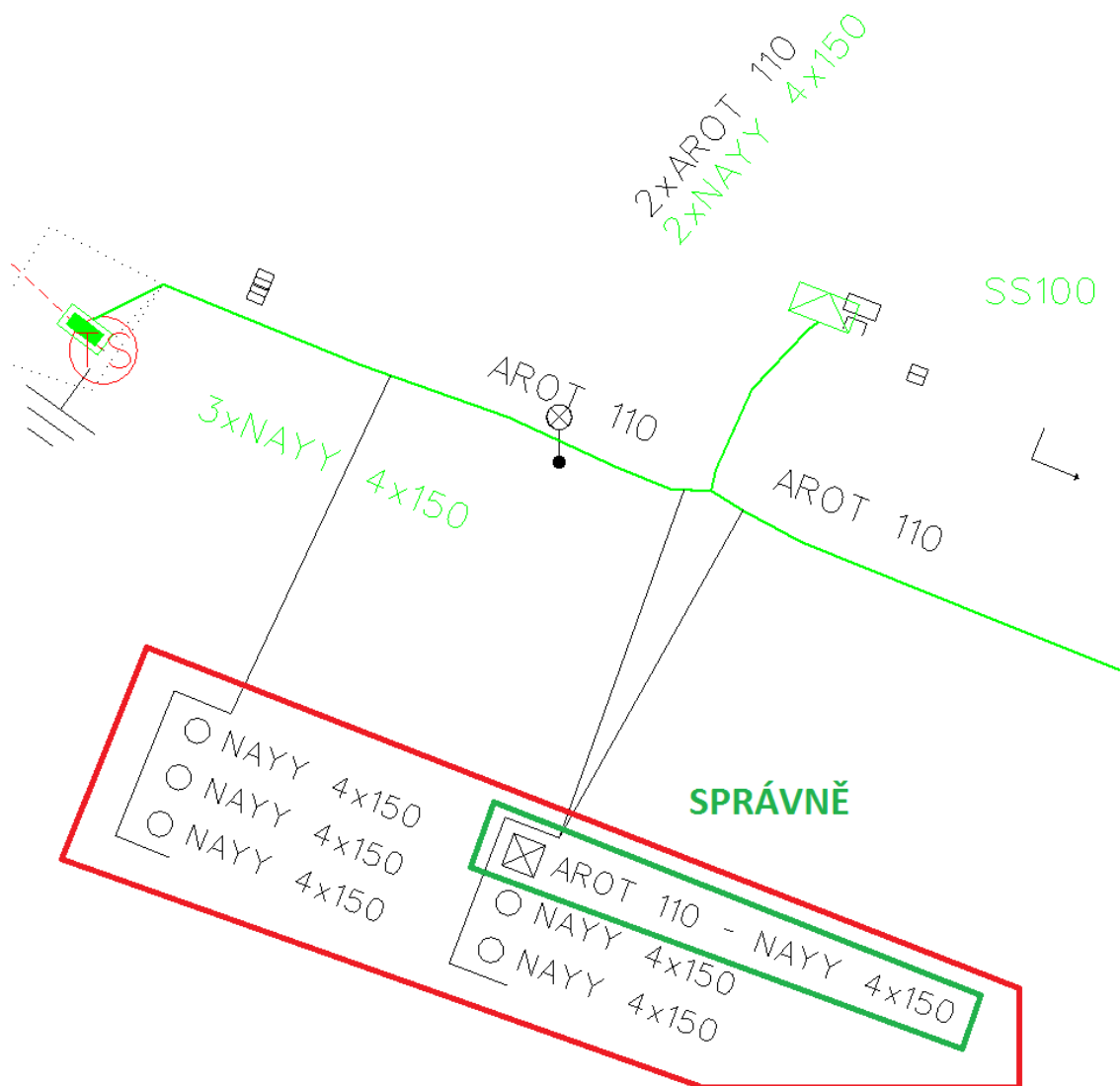
Obr. níže – příklad, kde jsou použity řezy kynetou zvlášť pro kabely a zvlášť pro chráničky:



Obr. níže – příklad správného vyhotovení, kde jsou v kynetě 3 kabely a z toho je jeden v chráničce.

Příklady možných popisů:

- NAYY 4x150 (pouze kabel)
- NAYY 4x150, PE 110 (kabel v chrániče) – var. A
- PE 110 – NAYY 4x150 (kabel v chrániče) – var. B
- PE 110 – rezerva (pouze chránička = prázdný čtverec)



18 PLG X SPEFA X TZ (GEOF)

PLG je tvořen po přímo měřených bodech GEOFF v nově tvořeném výkresu dané stavby.

PLG je určen pro výpočet a kontrolu počtu MJ ve SPEFA i TZ.

Výjimkou je objekt „Obvod exportu z GPE“ který obsahuje polygon obvodu exportovaných dat definovaný při exportu dat z GPE. Polygon obvodu exportu z GPE nesmí být modifikován zpracovatelem a musí být předán jako součást elektronických dat vkládaných k DBSW KO v podobě exportované z GPE.

18.1 PLG

PLG.ZpracovaniUMPS

Polygon nakreslený ručně. Zahrnuje celé území, ve kterém byl aktualizovaný polohopis bez ohledu na to, zda byl odevzdán do EMS nebo do IS DMVS/IS DTM.

PLG.ZpracovaniKM

Polygon nakreslený ručně.

PLG.DSPSGVedeni.VVN_Podz

- 1) průběhy prvků trasa podzemního vedení (VVN.TrasaKabVed),
- 2) průběhy prvků rezervní chránička (VVN.ChranickaRez) pokud není v souběhu s trasou podzemního vedení,
- 3) průběhy prvků trasa/půdorys uzemnění a propojů ekvipotenciálních obvodových zemničů (kruhů) (VVN.PudorysUzemneni) pokud
 - není v souběhu s trasou podzemního vedení,
 - není v souběhu s rezervní chráničkou,
- 4) průběhy prvků ekvipotenciální obvodové zemniče (kruhy) (VVN.UzemneniEkvKruhy) pokud
 - nejsou v souběhu s trasou podzemního vedení,
 - nejsou v souběhu s rezervní chráničkou,
 - nejsou v souběhu s trasou/půdorysem uzemnění.

PLG.DSPSgVedeni.VN_Podz

- 1) průběhy prvků trasa podzemního vedení (VN.TrasaKabVed),
- 2) průběhy prvků rezervní chránička (VN.ChranickaRez) pokud není v souběhu s trasou podzemního vedení,
- 3) průběhy prvků trasa/půdorys uzemnění a propojů ekvipotenciálních obvodových zemničů (kruhů) (VN.PudorysUzemneni) pokud
 - není v souběhu s trasou podzemního vedení,
 - není v souběhu s rezervní chráničkou,
- 4) průběhy prvků ekvipotenciální obvodové zemniče (kruhy) (VN.UzemneniEkvKruhy) pokud
 - nejsou v souběhu s trasou podzemního vedení,
 - nejsou v souběhu s rezervní chráničkou,
 - nejsou v souběhu s trasou/půdorysem uzemnění.

PLG.DSPSgVedeni.NN_Podz

- 1) průběhy prvků trasa podzemního vedení (NN.TrasaKabVed),
- 2) průběhy prvků rezervní chránička (NN.ChranickaRez) pokud není v souběhu s trasou podzemního vedení,
- 3) průběhy prvků trasa/půdorys uzemnění a propojů ekvipotenciálních obvodových zemničů (kruhů) (NN.PudorysUzemneni) pokud
 - není v souběhu s trasou podzemního vedení,
 - není v souběhu s rezervní chráničkou,
- 4) průběhy prvků ekvipotenciální obvodové zemniče (kruhy) (NN.UzemneniEkvKruhy) pokud
 - nejsou v souběhu s trasou podzemního vedení,
 - nejsou v souběhu s rezervní chráničkou,
 - nejsou v souběhu s trasou/půdorysem uzemnění.

PLG.DSPSgVedeni.SDEL_Podz

- 1) průběhy prvků trasa HDPE trubky
 - SDEL.TrasaHDPEEON.Obsazena,
 - SDEL.TrasaHDPEEON.Prazdna,
 - SDEL.TrasaHDPECizi.Obsazena,
 - SDEL.TrasaHDPECizi.Prazdna,

2) průběhy prvků trasa podzemního kabelu

- SDEL.TrasaZemnKabMMK,
- SDEL.KabelVedDMK,
- SDEL.KabelVedOK

pokud není v souběhu s trasou HDPE trubky,

3) rezervní chránička (SDEL.ChranickaRezLinie) pokud

- není v souběhu s trasou HDPE trubky,
- není v souběhu s trasou podzemního kabelu.

PLG.DSPSgVedeni.VVN_Nadz

Průběh trasy nadzemního vedení VVN

- VVN.TrasaVenkVed.110kV,
- VVN.TrasaVenkVed.220kV,
- VVN.TrasaVenkVed.400kV.

PLG.DSPSgVedeni.VN_Nadz

Průběh trasy nadzemního vedení VN

- VN.TrasaVenkVed.VenkVedKmen,
- VN.TrasaVenkVed.VenkVedOdbocka,
- VN.TrasaVenkVed.VenkVedPripojka,
- VN.TrasaVenkVed.ZavesKabKmen,
- VN.TrasaVenkVed.ZavesKabOdbocka,
- VN.TrasaVenkVed.ZavesKabPripojka,
- VN.TrasaVenkVed.IzolVedKmen,
- VN.TrasaVenkVed.IzolVedOdbocka,
- VN.TrasaVenkVed.IzolVedPripojka.

PLG.DSPSgVedeni.NN_Nadz

Průběh trasy nadzemního vedení NN

- NN.TrasaVenkVed.VenkovniHole,
- NN.TrasaVenkVed.ZavesKab,
- NN.TrasaVenkVed.VenkovniIzol.

PLG.DSPSgVedeni.SDEL_Nadz

Průběh trasy nadzemního vedení SDEL

- SDEL.TrasaZavesKab.MMK,
- SDEL.TrasaZavesKab.OK.

PLG.DSPSgVedeni.StavajiciVedeni

Průběhy tras stávajících vedení.

PLG.DSPSgVedeni.VTL_Plynovod

1) průběhy tras plynovodu

- VTL.Plynovod.PlynZam,
- VTL.Plynovod.PlynOrient,

2) průběhy prvků rezervní chránička

- VTL.Chranicka.ChranickaRezZam,
- VTL.Chranicka.ChranickaRezNezam

pokud není v souběhu s trasou plynovodu.

PLG.DSPSgVedeni.STL_Plynovod

1) průběhy tras plynovodu

- STL.Plynovod.PlynZam,
- STL.Plynovod.PlynOrient,

2) průběhy prvků rezervní chránička

- STL.Chranicka.ChranickaRezZam,
- STL.Chranicka.ChranickaRezNezam

pokud není v souběhu s trasou plynovodu.

PLG.DSPSgVedeni.NTL_Plynovod

1) průběhy tras plynovodu

- NTL.Plynovod.PlynZam,

- NTL.Plynovod.PlynOrient,

2) průběhy prvků rezervní chránička

- NTL.Chranicka.ChranickaRezZam,
- NTL.Chranicka.ChranickaRezNezam

pokud není v souběhu s trasou plynovodu.

PLG.DSPSgVedeni.PKO_Trasa

Průběhy tras kabelů PKO

- PKO.Kabel.KabelZam,
- PKO.Kabel.KabelNezam.

PLG.DSPSgVedeni.STL_Pripojka

Průběhy tras přípojek STL

- STL.Pripojka.PlynZam,
- STL.Pripojka.PlynOrient.

PLG.DSPSgVedeni.NTL_Pripojka

Průběhy tras přípojek NTL

- NTL.Pripojka.PlynZam,
- NTL.Pripojka.PlynOrient.

PLG.Poznamka

„SNK“ – Stavby na klíč (viz kap. 18.4)

Souběh (duplicitní průběh) každého jednotlivého liniového objektu není dovolen.

Souběh nadzemní a podzemní trasy vedení je vždy kreslen duplicitně.

Souběhy (duplicitní průběh) podzemních/kabelových tras vedení různých ktg. se kreslí.

PLG.DSPSgVedeni.VVN_Podz

- nesmí být v souběhu s PLG.DSPSgVedeni.VVN_Podz
- kreslí se v souběhu s PLG.DSPSgVedeni.VN_Podz
- kreslí se v souběhu s PLG.DSPSgVedeni.NN_Podz
- nesmí být v souběhu s PLG.DSPSgVedeni.SDEL_Podz, kreslí se jako PLG.DSPSgVedeni.VVN_Podz

PLG.DSPSgVedeni.VN_Podz

- kreslí se v souběhu s PLG.DSPSgVedeni.VVN_Podz
- nesmí být v souběhu s PLG.DSPSgVedeni.VN_Podz
- nesmí být v souběhu s PLG.DSPSgVedeni.NN_Podz, kreslí se jako PLG.DSPSgVedeni.VN_Podz
- kreslí se v souběhu s PLG.DSPSgVedeni.SDEL_Podz

PLG.DSPSgVedeni.NN_Podz

- kreslí se v souběhu s PLG.DSPSgVedeni.VVN_Podz
- nesmí být v souběhu s PLG.DSPSgVedeni.VN_Podz, kreslí se jako PLG.DSPSgVedeni.VN_Podz
- nesmí být v souběhu s PLG.DSPSgVedeni.NN_Podz
- kreslí se v souběhu s PLG.DSPSgVedeni.SDEL_Podz

PLG.DSPSgVedeni.SDEL_Podz

- nesmí být v souběhu s PLG.DSPSgVedeni.VVN_Podz, kreslí se jako PLG.DSPSgVedeni.VVN_Podz
- kreslí se v souběhu s PLG.DSPSgVedeni.VN_Podz
- kreslí se v souběhu s PLG.DSPSgVedeni.NN_Podz
- nesmí být v souběhu s PLG.DSPSgVedeni.SDEL_Podz

Souběhy (duplicitní průběh) nadzemních/venkovních tras vedení různých ktg. se kreslí.

PLG.DSPSgVedeni.VVN_Nadz

- nesmí být v souběhu s PLG.DSPSgVedeni.VVN_Nadz
- kreslí se v souběhu s PLG.DSPSgVedeni.VN_Nadz
- kreslí se v souběhu s PLG.DSPSgVedeni.NN_Nadz
- nesmí být v souběhu s PLG.DSPSgVedeni.SDEL_Nadz, kreslí se jako PLG.DSPSgVedeni.VVN_Nadz

PLG.DSPSgVedeni.VN_Nadz

- kreslí se v souběhu s PLG.DSPSgVedeni.VVN_Nadz
- nesmí být v souběhu s PLG.DSPSgVedeni.VN_Nadz
- nesmí být v souběhu s PLG.DSPSgVedeni.NN_Nadz, kreslí se jako PLG.DSPSgVedeni.VN_Nadz
- kreslí se v souběhu s PLG.DSPSgVedeni.SDEL_Nadz

PLG.DSPSgVedeni.NN_Nadz

- kreslí se v souběhu s PLG.DSPSgVedeni.VVN_Nadz
- nesmí být v souběhu s PLG.DSPSgVedeni.VN_Nadz, kreslí se jako PLG.DSPSgVedeni.VN_Nadz
- nesmí být v souběhu s PLG.DSPSgVedeni.NN_Nadz
- kreslí se v souběhu s PLG.DSPSgVedeni.SDEL_Nadz

PLG.DSPSgVedeni.SDEL_Nadz

- nesmí být v souběhu s PLG.DSPSgVedeni.VVN_Nadz, kreslí se jako PLG.DSPSgVedeni.VVN_Nadz
- kreslí se v souběhu s PLG.DSPSgVedeni.VN_Nadz
- kreslí se v souběhu s PLG.DSPSgVedeni.NN_Nadz
- nesmí být v souběhu s PLG.DSPSgVedeni.SDEL_Nadz

18.2 SPEFA

ÚMPS

Plocha prvku PLG.ZpracovaniUMPS.

Zpracování KM KN a PK

Plocha prvku PLG.ZpracovaniKM.

Podzemní vedení

Součet délek prvků

- PLG.DSPSgVedeni.VVN_Podz,
- PLG.DSPSgVedeni.VN_Podz,
- PLG.DSPSgVedeni.NN_Podz,
- PLG.DSPSgVedeni.SDEL_Podz,

- PLG.DSPSgVedeni.VTL_Plynovod,
- PLG.DSPSgVedeni.STL_Plynovod,
- PLG.DSPSgVedeni.NTL_Plynovod,
- PLG.DSPSgVedeni.PKO_Trasa,
- PLG.DSPSgVedeni.STL_Pripojka,
- PLG.DSPSgVedeni.NTL_Pripojka.

Nadzemní vedení

Součet délek prvků

- PLG.DSPSgVedeni.VVN_Nadz,
- PLG.DSPSgVedeni.VN_Nadz,
- PLG.DSPSgVedeni.NN_Nadz,
- PLG.DSPSgVedeni.SDEL_Nadz.

Pozn.: V případě souběhu podzemních/nadzemních vedení NN/VN a SDEL, se trasa vedení SDEL počítá samostatně, tzn., že se přičte délka trasy SDEL k délce trasy NN/VN.



Ve SPEFA bude uveden součet NN a SDEL (souběh VN a NN se počítá jako jedna délka podzemního vedení).

Podélný profil

- v případě zaměřování a zpracovávání protlaků v rámci DSPSg:
 - součet délek zaměřených řízených protlaků dle pravidel geodetického ceníku.

18.3 TZ

zpracování ÚMPS

Plocha prvku PLG.ZpracovaniUMPS.

práce s KM

Plocha prvku PLG.ZpracovaniKM.

nové – KV – VVN

Délka tras podzemních vedení z ktg. VVN.

nové – KV – VN

Délka tras podzemních vedení z ktg. VN.

nové – KV – NN

Délka tras podzemních vedení z ktg. NN.

nové – KV – SDEL

Délka tras podzemních vedení z ktg. SDEL.

nové – KV – chránička

Délka chrániček a rezervních chrániček z ktg. ELE.

nové – KV – uzemnění

Délka půdorysu (tras) uzemnění a ekvipotenciálních kruhů z ktg. ELE včetně délky propojů.

nové – VV – VVN

Délka tras nadzemních vedení z ktg. VVN.

nové – VV – VN

Délka tras nadzemních vedení z ktg. VN.

nové – VV – NN

Délka tras nadzemních vedení z ktg. NN.

nové – VV – SDEL

Délka tras nadzemních vedení z ktg. SDEL.

stávající – bez rozlišení

Délka prvků PLG.DSPSgVedeni.StavajiciVedeni.

trasa plynovodu – VTL

Délka tras plynovodu z ktg. VTL.

trasa plynovodu – STL

Délka tras plynovodu z ktg. STL.

trasa plynovodu – NTL

Délka tras plynovodu z ktg. NTL.

trasa PKO

Délka tras z ktg. PKO.

regulační stanice – VTL

Počet stanic z ktg. VTL.

délka přípojky STL

Délka tras přípojek z ktg. STL.

počet přípojek STL

Počet přípojek z ktg. STL.

délka přípojky NTL

Délka tras přípojek z ktg. NTL.

počet přípojek NTL

Počet přípojek z ktg. NTL.

18.4 Speciální případy kreslení

Stavby bez liniových mapových objektů tras vedení obsahující pouze bodové prvky (např. skříňe):

- PLG ➔ nebude nic obsahovat,

- SPEFA → jedna MJ u nadzemní vedení (bez rozlišení bodových prvků – nadzemní/podzemní),
- TZ → nebude nic vyplněno.

Stavby na klíč (SNK):

- PLG → pro SNK uveďte do mapového objektu POZNAMKA text: **SNK**,
- SPEFA → budou zde vyplněny pouze výkony určené pro SNK,
- TZ → bude vyplněno vše dle zaměřené skutečnosti (bez výjimek/beze změn),
- TZ → v poli SNK bude vyplněna hodnota: „ANO“

18.5 Pravidla pro tvorbu PLG

PLG bude vytvářen po měřených podrobných bodech. Při zaměřování polohopisu je nutné dodržovat metodiky správců jednotlivých ZPS v DTM ČR.

Stávající vedení v INZ je od ktg. POL vzdáleno:

- do 10 m => tvorba PLG je vedena po přímo měřených bodech stávajícího vedení v INZ, tzn. PLG není veden 5 m od osy vedení!
- více než 10 m => tvorba PLG je provedena pravidlem „5 + 5“, tzn., že PLG je kreslen 5 m na každou stranu od osy vedení stávajícího vedení v INZ.

Na základě této kresby bude dle příslušných polygonů vyplněna šablona s názvem

„číslo hlášení“_“označení stavby“_“typ dokumentace“_SPEFA.XLSX

(viz kapitola 28.6).

19 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Výsledkem zpracování TZ je soubor s názvem:

„číslo hlášení“_“označení stavby“_“typ dokumentace“_TZ.XLSX,

vytvořená ze šablony MS EXCEL, která je uvedena v kapitole 28.5.

Šablona TZ bude upravována pouze v SW MS EXCEL a do PDF/A bude ukládána též pomocí SW MS EXCEL.

Tabulka, kde se uvádí skutečný počet MJ, bude mít vyplněna pouze pole, která obsahují konkrétní hodnoty zpracovávané stavby. Desetinná místa budou oddělena čárkou. Ostatní pole zůstanou nevyplněna (neuvádět ani hodnotu 0, X apod. → nebude vyplněno vůbec nic).

Jiná šablona ke zpracování PZS/DSPSg/STS/PD nebude akceptována!

Vyplněná pole musí vždy respektovat daný datový typ, který je definován v příloze 28.5.3 a 28.5.4.

19.1 TZ pro GEOF

Skutečný počet m^2 v tabulce UMPS v TZ se zaokrouhluje na celé číslo vždy směrem nahoru. Buňky, které nebudou obsazeny číslem, budou prázdné.

Do tabulky UMPS v TZ se uvádějí pouze geodetickou firmou skutečně zaměřené $m^2/m/ks/apod.$, nikoliv MJ ani $m^2/m/ks/apod.$ spolu s převzatou UMPS z GPE, příp. ZPS z DTM ČR!

Značení a délky stávajících/nových venkovních vedení:

- možnosti venkovního vedení:
 1. nové vedení po nových podpěrných bodech,
 2. nové vedení po starých podpěrných bodech,
 3. nové vedení po starých a vložených nových podpěrných bodech,
 4. staré vedení po nových podpěrných bodech,
 5. staré vedení po starých a vložených nových podpěrných bodech.
- u možnosti ad 1. – 3. se vedení zakreslí do ktg. ELE jako nové vedení,
- u možnosti ad 4. a 5. se vedení zakreslí do ktg. ELE a označí se popisem „stávající“; v případě, že je popis znám, je nutné uvést konkrétní popis, např. „stáv. AlFe 4x35 - stávající“,
- délky z ktg. ELE se uvádějí do TZ vždy jako nové. Na těchto vedeních došlo vždy k nějaké změně (poloha, nové vedení).

Příklad:

Při výstavbě nové sloupové TS, která má zaměřenou novou polohu a původní vedení je „přetaženo“ na novou, dojde ke změně polohy vedení.

Z tohoto je patrné, že nelze ztotožnit, aby vždy vedení „nové“ (které je v ktg. ELE) odpovídalo délkám vedení, které jsou na stavbě fyzicky použity. Geodetická TZ není „elektrikářská“ TZ (kde musí být skutečné délky použitých vedení).

Stávající je opravdu jen to, na čem se nemění poloha ani vedení, a to pak patří do ktg. INZ.

POZOR!!!

Povinnost GEOF vždy uvádět do TZ u DSPSg informaci, že bylo podzemní vedení měřeno před záhozem nebo po záhozu! (Tzn. dle skutečnosti!) V Poznámce v TZ bude též uvedena i informace o zaměření protlaku. Viz text v šabloně TZ buňka: „Poznámka“ příloha 28.5.

Uložení příslušných dokumentů do TZ definuje kapitola 23.1.3, 23.1.4 a 23.1.5.

19.2 TZ pro PROJ

Uložení příslušných dokumentů do TZ definují kapitoly 24.1.6 a 28.5.

20 ZPRACOVÁNÍ STÁVAJÍCÍCH SÍTÍ (GEOF)

Zpracování STS se provádí pouze na základě požadavku Správy dokumentace GIS a po uzavření RSml. s EG.D na tuto konkrétní akci. V současné době se týká už jen ktg. NN.

Zpracování stávajících sítí se netýká žádné jiné zadané akce od techniků EG.D z různých regionálních správ od NN po VVN apod.

Pro tento typ dokumentace STS neobdržíte od EG.D žádná čísla hlášení, proto je nutné si číslo hlášení vždy vyžádat ze služby EMS → ČÍSLOVÁNÍ HLÁŠENÍ.

Zaměření a zpracování STS se řídí pravidly uvedenými v této PEGD25.

Není požadováno:

- TISK - v PDF,
- SPEFA.

Obsah prvků dokumentace STS definuje příloha č. 28.2 – Definice DM.

21 ZPRACOVÁNÍ ZAMĚŘENÍ TRANSFORMOVEN A ROZVODEN

Zpracování areálů rozvoden se provádí na základě požadavku Správy OR a po uzavření smlouvy s EG.D na tuto konkrétní akci.

Nad rámec standardně zaměřovaných prvků se v areálech rozvoden zaměřují i objekty specifikované Správou OR v zadávací dokumentaci (např. ostatní inženýrské sítě jako voda, kanalizace, VO apod., včetně blíže určených podrobností). Stejně tak v zadávací dokumentaci budou stanoveny i specifiky pro zaměřování povrchové situace a požadované výstupy.

Všechny podzemní sítě se zaměřují zásadně před záhozem.

22 SOUTISK PD A DSPSG (SPD) (GEOF)

Pravidla pro vytvoření soutisku projektované a skutečné trasy (SPD):

- GEOFF si stáhne příslušné PD stavby z EMS, v tisku není rozlišována napěťová hladina ani venkovní a kabelové vedení,
- barevně je odlišena projektovaná a skutečná trasa, vše plnou tenkou čarou (viz příloha č. 28.2):
 - o skutečná trasa – zeleně,
 - o projektovaná trasa – červeně,
- bude tisknuta trasa, včetně skříní, sloupů a TS,
- podkladem bude ktg. KM tenkou čarou, černou barvou.

Předání SPD je povinné v případě, kdy existuje PD na EMS nebo když si SPD vyžádá EG.D a předá PD zpracovanou v DGN (příp. GML) (v jednotné struktuře dle pravidel EG.D).

23 ELEKTRONICKÝ PODPIS

ELEP jsou data připojená k dokumentu a nahrazují vlastnoruční popis. Musí zajistit:

- autentičnost zprávy => jistotu, že zprávu podepsala osoba uvedená v certifikátu
- integritu zprávy => je možné zjistit jakoukoliv následnou změnu zprávy
- nepopíratelnost odpovědnosti podepsané osoby => osoba, která zprávu podepsala, nemůže svou činnost popřít.

Pro zajištění těchto požadavků se v ČR využívá tzv. „zaručený ELEP založený na kvalifikovaném certifikátu vydaném akreditovaným poskytovatelem certifikačních služeb“ definován zákonem č. 297/2016 Sb., o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce. Tento podpis je zákonem označován jako „uznávaný ELEP“.

K podepisování je potřeba mít aplikaci Adobe Acrobat Reader DC, která podporuje práci s ELEP a vkládání příloh do dokumentu PDF.

Požadavky na ELEP pro EG.D:

- Adobe Acrobat Reader DC (ke stažení zdarma),
- viditelný ELEP firmy nebo oprávněné osoby (záleží na použitém dokumentu),
výchozí hodnota nastavení ELEP (Elektronicky podepsal(a) titul jméno příjmení/název firmy, Datum: rrrr.mm.dd hh:mm:ss CEST- tato hodnota bude vždy zobrazena úplná,
- každý předmětný dokument bude podepsán dle pravidel uvedených v kapitole 28.7.2,
- PDF/A opatřené ELEP bude mít v názvu - na konci za předepsaný název - navíc řetězec „_signed“,
- všechny **ELEP musí být platné v době odevzdání dokumentace** na OSK, nikoliv jen v okamžiku podepisování!

Níže uvedené dokumenty (kapitol 23.1. a 23.2.) budou nahrány do služby EMS k DBSW KO až poté, co budou opatřeny všemi níže uvedenými ELEP (od AZI i PROJ/REF).

Podrobnosti o vložení příloh do PDF a tvorbě ELEP jsou uvedeny v kapitole 28.7.

23.1 GEOF

Dokumenty, které budou opatřeny příslušným ELEP v rámci zpracování **PZS/DSPSg/STS** (dle použití povinných dokumentů uvedených v kapitole 24) budou tyto:

- **ELEP PROJ/REF:**
 - SPEFA,
 - TISK.

- ELEP AZI:

- TZ.PDF (PDF/A) – kde přílohy jsou uvedeny v kapitole 24.1.

23.2 PROJ

Dokumenty, které budou opatřeny příslušným ELEP v rámci zpracování **PD** (dle použití povinných dokumentů uvedených v kapitole 24.1.6) budou tyto:

- ELEP PROJ:

- TZ.PDF (PDF/A) – kde přílohy jsou uvedeny v kapitole 24.1.

24 VÝSTUPY

PZS/DSPSg/STS/PD se zpracovává v rozsahu celé stavby nebo její dílčí uzavřené etapy apod.

Provádí se jak digitální výstup (všechny typy dokumentace), tak tištěný výstup (výjimkou je PD a může být i PZS).

Výsledkem je předání kompletní dokumentace objednateli.

24.1 Digitální

Obsah předávané dokumentace PZS/DSPSg/STS/PD je členěn do příslušných dokumentů dle níže uvedených Struktur předávaných dat jednotlivých typů dokumentací.

GEOF i PROJ jsou povinni používat přesné názvy dokumentů.

! Je zakázáno komprimovat jakékoliv dokumenty, složky apod. metodou ZIP, RAR apod.!

Vždy bude do TZ uložen dokument s příslušnou přílohou bez jakékoliv komprimace.

24.1.1 GEOF

Nahromadí-li se informace na výkresu pro tiskový výstup tak, že by zobrazení bylo nečitelné, je potřeba provést jejich přeuspořádání s následující prioritou čitelnosti:

- 1. trasa vedení sítě ELE/ZP,
- 2. značka ve vztahu k vedení,
- 3. ostatní popis,
- 4. ostatní značky nad mapovým objektem ktg. POL nebo ZPS.

V případě souběhu více druhů vedení v jedné kynetě, např. venkovní/kabelové vedení ELE/ZP, a nemožnosti rozlišení čitelnosti dat v soutisku ktg. ELE/ZP, bude pro každou ktg. ELE/ZP vyhotoven samostatný „soutisk“ výkresu PDF se zobrazením POL, ZPS, INZ, KM, REZY a příslušné (jedné) ktg. ELE/ZP (jednoho výkresu z příslušné ktg. ELE/ZP).

TISK.PDF (PDF) bude opatřen správně vyplněným tzv. výkresovým razítkem přesně dle vzoru, uvedeném v kapitole 28.11, které bude opatřeno příslušným viditelným ELEP PROJ/REF dle kapitoly 23 a 28.7.

V případě použití vícestránkového PDF (tzn. více ML v 1 PDF), musí celý soubor obsahovat ve výkresovém razítku pro PROJ/REF sken razítka příslušné firmy a podpisu odpovědné osoby v každém ML (výkresovém razítku) a 1. str. PDF (ML) bude opatřena i ELEP (v tomto případě nemusí být ELEP viditelný).

EG.D, s.r.o.

TISK.PDF (PDF) bude proveden min. na formát papíru velikosti A3 (velikost A3 pouze na šířku) do max. velikosti A1 (šířka/výška). (Pouze ve zcela výjimečných případech, může být povolena jiná velikost formátu papíru, vč. umístění razítka. Vždy ale tato skutečnost bude zdůvodněna v dokumentu TZ.)

Výstupy z takto nastavených vzhledů vrstev pro tisk z jednotlivých ktg., provedení všech úprav a nastavení, budou převedeny do PDF s příslušnými názvy souborů:

- varianta bez ktg.:

**ČÍSLO HLÁŠENÍ_OZNAČENÍ STAVBY_TYP DOKUMENTACE_TISK1_POŘADOVÉ
ČÍSLO VÝKRESU_signed.PDF**

**ČÍSLO HLÁŠENÍ_OZNAČENÍ STAVBY_TYP DOKUMENTACE_TISK2_POŘADOVÉ
ČÍSLO VÝKRESU_signed.PDF**

Pozn.:

V případě, že výkres bude pouze jeden jediný, není nutné uvádět „pořadové číslo výkresu“.

Př.: pro variantu bez pořadového čísla nebo pro variantu s více ML v 1 souboru:

1030002589_E2_DSPSG_TISK1_signed.PDF,
1030002589_E2_DSPSG_TISK2_signed.PDF.

Př.: pro variantu 1 ML v 1 souboru:

1030002589_E2_DSPSG_TISK1_1_signed.PDF,
1030002589_E2_DSPSG_TISK1_2_signed.PDF,
1030002589_E2_DSPSG_TISK2_1_signed.PDF,
1030002589_E2_DSPSG_TISK2_2_signed.PDF.

- varianta s ktg.:

**ČÍSLO HLÁŠENÍ_OZNAČENÍ STAVBY_TYP
DOKUMENTACE_TISK1_KTG._POŘADOVÉ ČÍSLO VÝKRESU_signed.PDF**

**ČÍSLO HLÁŠENÍ_OZNAČENÍ STAVBY_TYP
DOKUMENTACE_TISK2_KTG._POŘADOVÉ ČÍSLO VÝKRESU_signed.PDF**

Pozn.:

V případě, že výkres bude pouze jeden jediný, není nutné uvádět „pořadové číslo výkresu“.

V případě nutnosti rozdělení výkresů dle ktg. ELE/ZP, se v názvu použijí příslušné zkratky ktg.

Př.: pro variantu 1 ML v 1 souboru:

1030002589_E2_DSPSg_TISK1_SDEL_1_signed.PDF,
1030002589_E2_DSPSg_TISK1_SDEL_2_signed.PDF,
1030002589_E2_DSPSg_TISK1_VN_1_signed.PDF,
1030002589_E2_DSPSg_TISK1_VN_2_signed.PDF,
1030002589_E2_DSPSg_TISK2_SDEL_1_signed.PDF,
1030002589_E2_DSPSg_TISK2_SDEL_2_signed.PDF,
1030002589_E2_DSPSg_TISK2_VN_1_signed.PDF,
1030002589_E2_DSPSg_TISK2_VN_2_signed.PDF.

Př.: pro variantu bez pořadového čísla nebo pro variantu s více ML v 1 souboru:

1030002589_E2_DSPSg_TISK1_SDEL_signed.PDF,
1030002589_E2_DSPSg_TISK1_VN_signed.PDF,
1030002589_E2_DSPSg_TISK2_SDEL_signed.PDF,
1030002589_E2_DSPSg_TISK2_VN_signed.PDF.

Kresba (mimo prvky odevzdané do ZPS) bude vyexportovaná do GML.

Podklady z GPE budou s názvem *UMPS.GML.

Výkresy TISK budou uloženy do PDF a to bude opatřeno ELEP PROJ (u PZS)/REF (u DSPSg).

Šablona SPEFA bude upravovaná v MS EXCEL, uložena do XLSX a do PDF/A uložena pomocí „Uložit jako“ → Dokument PDF (*.pdf) → Možnosti → Možnosti PDF → zaškrtnout: Kompatibilní s archivačním formátem PDF/A → OK a ten bude opatřen ELEP PROJ (u PZS)/REF (u DSPSg).

SS bude uložen do TXT a do PDF/A vč. ELEP (DSPSg).

Podklady z DTM ČR:

SS související se ZPS bude uložen do TXT a do PDF/A vč. ELEP (DSPSg),

aktualizační ZPS bude uložen ve formátu XML v aktuální verzi datového modelu JVF (DTMA)

původní ZPS vydaný z IS DTMk bude uložen ve formátu XML v datovém modelu JVF (DTMP)

protokol o zpracování GAD DTM – tento protokol je možné nahradit čestným prohlášením viz příloha č. 28.17.

Ostatní dokumenty/soubory, které jsou potřeba k vyhotovení určitého typu dokumentace (které byly použity pro zpracování PD/PZS/DSPSg/STS) budou mít název souboru:

číslo hlášení_označení stavby_typ dokumentace_PODKLADY_druh dokumentu_upřesnění druhu dokumentu_název souboru.přípona souboru.

Druh dokumentu a upřesnění druhu dokumentu v názvu souboru se bude odvíjet od původu dat, tzn.:

- podkladová data s informacemi ke GP nebo vytýčení, které proběhnou v rámci PZS, budou mít druh dokumentu v názvu **GP-VYT** a upřesnění druhu dokumentu bude obsahovat **název k. ú. a číslo přiděleného ZPMZ** (např. Brno-město_1234) a budou zahrnovat soubory GP nebo vytýčení v DGN, ověřené PDF/A apod.,
- ostatní data, neidentifikovatelná apod. budou mít druh dokumentu v názvu **OSTATNI** nebo mohou mít svůj vlastní název, ne obecný, ale musí být použit takový název, aby bylo na „první pohled“ srozumitelné, co je obsahem dokumentu.

Šablona TZ bude upravovaná v MS EXCEL, uložena do XLSX a do PDF/A uložena pomocí „Uložit jako“ → Dokument PDF (*.pdf) → Možnosti → Možnosti PDF → zaškrtnout: Kompatibilní s archivačním formátem PDF/A → OK, do ní budou vloženy všechny potřebné přílohy a na závěr bude opatřena ELEP AZI.

A až po výše uvedené kompletaci budou teprve odeslány na DBSW KO.

Jako přílohy *TZ.PDF nekládejte komprimované soubory (např. *.ZIP), protože z důvodu bezpečnostních pravidel PDF souborů nelze tyto přílohy vkládat z PDF souboru na disk počítače.

24.1.2 PROJ

Kresba projektovaných mapových objektů (prvků) a vyměněných mapových objektů na původní pozici (v původní trase vedení) z ktg. ELE (prvky použité pro vytvoření/generování SS pro vytýčení objektů v terénu dle definice prvků DM kap. 28.2) a vytyčovací bodů z ktg. BODY bude vyexportovaná do GML.

Je nutno dodržovat pravidla

- kreslí se prvky se stavem zařízení nové a opětná montáž,
- v případě tras vedení se kreslí osa výkopu nebo osa nadzemního vedení (vždy jedna linie bez ohledu na počet souběžných kabelů nebo nadzemních vedení),
- skutečný obrys skříně je reprezentován obvodem pilíře včetně bodu v místě napojení kabelu.

SS bude uložen do TXT.

Součástí PD bude i výkres katastrální mapy, popřípadě další podkladové dokumenty související s jejím zpřesněním viz kapitoly 9 a 10.

Šablona TZ bude upravovaná v MS EXCEL, uložena do XLSX a do PDF/A uložena pomocí „Uložit jako“ → Dokument PDF (*.pdf) → Možnosti → Možnosti PDF → zaškrtnout: Kompatibilní s archivačním formátem PDF/A → OK, do ní budou vloženy všechny potřebné přílohy a na závěr bude opatřena ELEP PROJ – viz kapitola 28.7.1.

A až po výše uvedené kompletaci budou teprve odeslány na DBSW KO.

24.1.3 Struktura předávaných dat v rámci PZS

číslo hlášení_označení stavby_PZS_TZ_signed.PDF (PDF/A) (povinné):

přílohy:

- číslo hlášení_označení stavby_PZS_TZ.XLSX (povinné)
- číslo hlášení_označení stavby_PZS.GML (povinné)
- číslo hlášení_označení stavby_PZS_SPEFA.XLSX (povinné)
- číslo hlášení_označení stavby_PZS_SPEFA_signed.PDF (PDF/A) (povinné)
- číslo hlášení_označení stavby_PZS_SS.TXT (povinné, pro oblast JD TM ZK nepovinné)
- číslo hlášení_označení stavby_PZS_SS_signed.PDF (PDF/A) (povinné)
- číslo hlášení_označení stavby_PZS_OST_SS.TXT (nepovinné) ²⁾
- číslo hlášení_označení stavby_PZS_TISK1_*_signed.PDF (PDF) (povinné) ¹⁾
- číslo hlášení_označení stavby_PZS_UMPS.GML (povinné) ⁶⁾
- číslo hlášení_označení stavby_PZS_P*_UMPS.GML (povinné) ⁵⁾
- jiné číslo hlášení_označení stavby_PZS_UMPS.GML (nepovinné) ⁴⁾
- číslo hlášení_označení stavby_PZS_Protokol GPE.PDF (povinný) ⁶⁾
- číslo hlášení_označení stavby_PZS_P*_Protokol GPE.PDF (povinný) ⁵⁾
- číslo hlášení_označení stavby_PZS_PODKLADY_druh dokumentu_upřesnění druhu dokumentu_název souboru.přípona souboru (nepovinné) ³⁾
- číslo hlášení_označení stavby_PZS_DTMA.XML (povinný)
- číslo hlášení_označení stavby_PZS_DTMP.XML (povinný)
- číslo hlášení_označení stavby_PZS_SS_DTM.TXT (povinné)
- číslo hlášení_označení stavby_PZS_SS_DTM_signed.PDF (povinné)

- číslo hlášení_označení stavby_PZS_Protokol_DTM.PDF (povinné)⁷⁾
- číslo hlášení_označení stavby_PZS_CestneProhlaseni_GAD_DTM_signed.PDF (povinné)⁷⁾

Vysvětlivky:

* reprezentuje pořadové číslo

¹⁾ Hvězdička v názvu PDF souboru TISK1 reprezentuje pořadové číslo výkresu (v případě více výkresů pro tisk) - viz kapitola 24.1.1.

²⁾ Využije se pouze v případech, kde je potřeba použít geodetické body jiné stavby, např. u "staré" PZS v DGN se jedná o původní SS ze zapůjčeného PZS nebo v případě souboru UMPS.GML z GPE použitého pro více staveb se jedná o geodetické body předchozí stavby. SS může obsahovat duplicity v číslech bodů (v případě bodů z více staveb).

³⁾ Zakázána jakákoliv komprimace dokumentů!

⁴⁾ V případě sehrávání více UMPS.GML z GPE z různých staveb.

⁵⁾ Tato příloha se stává povinnou pouze v případě, že je použito více UMPS.GML z GPE k dané stavbě, která je rozdělena do více polygonů (např. „_PZS_P1_UMPS.GML“, „_PZS_P2_UMPS.GML“ apod.) → více UMPS.GML z GPE z různých lokalit, ale všechny patří k dané stavbě. To stejné se týká i Protokolu o stažení dat z GPE.

⁶⁾ V případě, že je součástí odevzdávané dokumentace více UMPS.GML z GPE a zároveň „Protokolů o stažení dat z GPE“ s označením „P*“, nebude tento soubor použit/odevzdán.

⁷⁾ Součástí dokumentace musí být vždy jeden z dokumentů „*Protokol_DTM“ nebo „*CestneProhlaseni_GAD_DTM“.

24.1.4 Struktura předávaných dat v rámci DSPSg

číslo hlášení_označení stavby_DSPSg_TZ_signed.PDF (PDF/A) (povinné):

přílohy:

- číslo hlášení_označení stavby_DSPSg_TZ.XLSX (povinné)
- číslo hlášení_označení stavby_DSPSg_TZ_K_signed.PDF (PDF/A) (povinné)⁴⁾
- číslo hlášení_označení stavby_DSPSg.GML (povinné)
- číslo hlášení_označení stavby_DSPSg_SS.TXT (povinné)
- číslo hlášení_označení stavby_DSPSg_SS_signed.PDF (PDF/A) (povinné)
- číslo hlášení_označení stavby_DSPSg_SPEFA.XLSX (povinné)

- číslo hlášení_označení stavby_DSPSg_SPEFA_signed.PDF (PDF/A) (povinné)
- číslo hlášení_označení stavby_DSPSg_TISK1_*_signed.PDF (PDF) (povinné) ¹⁾
- číslo hlášení_označení stavby_DSPSg_TISK2_*_signed.PDF (PDF) (povinné) ¹⁾
- číslo hlášení_označení stavby_DSPSg_SPD*.PDF (PDF) (nepovinné) ⁵⁾
- číslo hlášení_označení stavby_DSPSg_POP.TXT (nepovinné) ³⁾
- číslo hlášení_označení stavby_DSPSg_POP_PROFIL.PDF (nepovinné)
- číslo hlášení_označení stavby_DSPSg_PLUH.TXT (nepovinné) ⁷⁾
- číslo hlášení_označení stavby_DSPSg_PODKLADY_druh dokumentu_upřesnění druhu dokumentu_název souboru.přípona souboru (nepovinné) ²⁾
- číslo hlášení_označení stavby_DSPSg_DTMA.XML (nepovinný)
- číslo hlášení_označení stavby_DSPSg_DTMP.XML (nepovinný)
- číslo hlášení_označení stavby_DSPSg_SS_DTM.TXT (nepovinné)
- číslo hlášení_označení stavby_DSPSg_SS_DTM_signed.PDF (nepovinné)
- číslo hlášení_označení stavby_DSPSg_Protokol_DTM.PDF (nepovinné) ⁶⁾
- číslo hlášení_označení stavby_DSPSg_CestneProhlaseni_GAD_DTM_signed.PDF (nepovinné) ⁶⁾
- číslo hlášení_označení stavby_DSPSg_ODCH_PLUH.TXT (nepovinné) ⁷⁾
- číslo hlášení_označení stavby_DSPSg_PODKLADY_vytyc_protokol.PDF (nepovinné v případě, že se neprovádělo prostorové vytyčení stavby před realizací)

Vysvětlivky:

* reprezentuje pořadové číslo

¹⁾ Hvězdička v názvu PDF souboru TISK1/TISK2 reprezentuje pořadové číslo výkresu (v případě více výkresů pro tisk) a v případě soutisku více ktg. reprezentuje i danou ktg. a pořadové číslo výkresu (v případě více výkresů pro tisk jedné ktg.) - viz kapitola 24.1.1.

²⁾ Zakázána jakákoliv komprimace dokumentů!

³⁾ Povinné v případě, že se v rámci stavby prováděl řízený protlak.

⁴⁾ tato TZ neobsahuje žádné přílohy. Vzniká pouhým uložením TZ v XLSX do PDF/A a je opatřena ELEP firmy.

⁵⁾ tato příloha se stává povinnou v případě, že je ve službě EMS k dispozici dokumentace typu PD ve formátu GML.

⁶⁾ Je-li součástí vyhotovení dokumentace DSPSg i GAD, pak je vždy přílohou i jeden z dokumentů **"*Protokol_DTM*"** nebo **"*CestneProhlaseni_GAD_DTM*"**.

⁷⁾ Povinné v případě, že součástí stavby je pluhovaný úsek.

24.1.5 Struktura předávaných dat v rámci STS

číslo hlášení_označení stavby_STS_TZ_signed.PDF (PDF/A) (povinné):

přílohy:

- číslo hlášení_označení stavby_STS_TZ.XLSX (povinné)
- číslo hlášení_označení stavby_STS.GML (povinné)
- číslo hlášení_označení stavby_STS_SS.TXT (povinné)

24.1.6 Struktura předávaných dat v rámci PD

číslo hlášení_označení stavby_PD_TZ_signed.PDF (PDF/A) (povinné):

přílohy:

- číslo hlášení_označení stavby_PD_TZ.XLSX (povinné)
- číslo hlášení_označení stavby_PD.GML (povinné)**
- číslo hlášení_označení stavby_PD_SS.TXT (povinné)
- číslo hlášení_označení stavby_PD_PODKLADY_ druh dokumentu_upřesnění druhu dokumentu_název souboru.přípona souboru (nepovinné) ¹⁾

**data budou obsahovat pouze nově projektovaný stav z ktg. ELE/ZP.

Vysvětlivky:

¹⁾ Podklady od GEOF viz. kapitoly 9 a 10., zakázána jakákoliv komprimace dokumentů

24.2 Analogové

Budou provedeny výtisky všech níže uvedených souborů v měřítku 1 : 500.

Výtisky jednotlivých souborů SPEFA, SS a TZ budou pevně spojeny, každý zvlášť a opatřeny otiskem razítka firmy/AZI (dle příslušného dokumentu) a příslušnými podpisy.

Vždy bude vytištěn KOPR, který GEOF obdrží z DBSW KO a přiložen do paré č. 1.

Vždy bude vytištěn KOPR, který PROJ obdrží z DBSW KO a odevzdán s PD objednateli (EG.D).

24.2.1 v rámci PZS

- tisky níže uvedených některých souborů nejsou povinné, ale:
- tisknou se na základě předchozích požadavků objednatele dokumentace => nutné si vždy na začátku zpracování dokumentace PZS domluvit (ideálně písemně/e-mailem), zda objednatel tisky požaduje (příp. které přesně - zda všechny nebo jen některé) či mu postačí pouze digitální podoba zpracované dokumentace.

Tisknou se příp. tyto soubory:

*SPEFA_signed.PDF
*SS.TXT
*TZ_signed.PDF
*TISK*_POŘ. Č._signed.PDF
*KO-POŘ_Č.PDF – KOPR ze služby EMS

Výtisk SPEFA bude opatřen otiskem razítka firmy a podpisem oprávněné osoby.

Výtisk SS bude opatřen otiskem kulatého razítka a podpisem AZI.

Výtisk TZ bude opatřen otiskem kulatého razítka a podpisem AZI.

Výtisk mapy „TISK“ musí být opatřen viditelným ELEP nebo neviditelným ELEP a se skenem razítka a podpisu odpovědné osoby PROJ (dle kapitoly 28.7.2 a 28.11.1) a takto bude i vytištěn. Poté bude opatřena otiskem kulatého razítka a podpisem AZI.

24.2.2 v rámci DSPSg

Tisknou se tyto soubory - povinně:

*SPEFA_signed.PDF
*SS.TXT
*POP.TXT (v případě, že je součástí dokumentace)
*TZ_signed.PDF
*TISK1_*_signed.PDF
*TISK2_*_signed.PDF
*SPD_POŘ. Č.PDF
*KO-POŘ_Č.PDF – KOPR ze služby EMS

Výtisk SPEFA bude opatřen otiskem razítka firmy a podpisem oprávněné osoby.

Výtisk SS bude opatřen otiskem kulatého razítka a podpisem AZI.

Výtisk TZ bude opatřen otiskem kulatého razítka a podpisem AZI.

Výtisk mapy „TISK“ musí být opatřen viditelným ELEP nebo neviditelným ELEP a se skenem razítka a podpisu odpovědné osoby REF (dle kapitoly 28.7.2 a 28.11.2) a takto bude i vytištěn. Poté bude opatřena otiskem kulatého razítka a podpisem AZI.

24.2.3 v rámci STS

Tisknou se tyto soubory - povinně:

*SS.TXT

*TZ_signed.PDF

*KO-POŘ_Č.PDF – KOPR ze služby EMS

Výtisk SS bude opatřen otiskem kulatého razítka a podpisem AZI.

Výtisk TZ bude opatřen otiskem kulatého razítka a podpisem AZI.

24.2.4 v rámci PD

Tisky se řídí dle platných pravidel TPPD.

24.3 Obsah předávané dokumentace

Tištěná část dokumentace bude předávána dle druhu zpracované dokumentace a níže uvedeného v této kapitole.

Dokumentace bude zkompletována a vložena do desek, na kterých bude uvedeno povinně min. číslo a název stavby a název GEOF, která dokumentaci zpracovala, vč. čísla paré 1 a 2.

24.3.1 v rámci PZS

Digitální část dokumentace bude dle adresářové struktury kapitoly 24.1.

Všechny tištěné výstupy uvedené v kapitole 24.2.1. budou předány v jediném zkompletovaném paré č. 1 PROJ nebo EG.D, pokud o tiskové výstupy PROJ nebo EG.D požádá.

24.3.2 v rámci DSPSg

Digitální část dokumentace bude dle adresářové struktury kapitoly 24.1.

Všechny tištěné výstupy uvedené v kapitole 24.2.2 budou předány zkompletované ve 2 ks paré č. 1 a 2.

24.3.3 v rámci STS

Digitální část dokumentace bude dle adresářové struktury kapitoly 24.1.

Všechny tištěné výstupy uvedené v kapitole 24.2.3. budou předány v jediném zkompletovaném paré č. 1.

24.3.4 Tisky paré

PARÉ č. 1

→ *tisky – orazítkované a podepsané:*

- **TZ** → PZS, DSPSg, STS,
- **SS** → PZS, DSPSg, STS,
- **TISK1** → (PZS), DSPSg,
- **SPEFA** → PZS, DSPSg,

→ pouze tisky:

- **POP** → DSPSg,
- **vyhovující KOPR** → PZS, DSPSg, STS,

PARÉ č. 2

→ tisky – orazítkované a podepsané:

- **TZ** → DSPSg,
- **SS** → DSPSg,
- **TISK2** → DSPSg,

25 SLUŽBA EMS

EMS je externí mapová služba, která pro externí dodavatele i pracovníky EG.D zajišťuje tyto činnosti:

- přístup k aktuálním informacím,
- provádění DBSW KO všech typů dokumentací,
- stahování příslušných podkladů pro zpracování jednotlivých dokumentací pro EG.D,
- generování čísel hlášení,
- seznamy GEOF, PROJ a REF,
- přístup ke statistikám.

Veškerá komunikace bude probíhat plně elektronicky.

Službu EMS naleznete na www.ems-egd.cz.

Přístup do služby EMS je umožněn pouze registrovaným uživatelům, se kterými je uzavřena Smlouva o přístupu do EMS.

26 ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

Zpracování veškeré dokumentace se řídí platnými technickými a jinými předpisy a závaznými postupy.

Zpracování jakékoliv dokumentace musí odpovídat skutečnosti v terénu! V případě, že dokumentaci nelze zpracovat přesně dle této PEGD, je nutné výjimku stručně popsat do TZ. Pokud tato výjimka neprojde kontrolou na EMS, je potřeba popis vyplnit v příslušné buňce TZ → „popis/odůvodnění chyb vykazující DBSW KO“. V takovémto případě bude dokumentace zkontrolována ručně pomocí tzv. **Revize**.

Žádosti o ML v případě rastrů KN/PK (příloha 28.8) zasílejte na e-mail pověřeného pracovníka Správy GIS a systémů dokumentace (radek.crkva@egd.cz).

Pro účely řešení problémů týkající se aplikace EMS je zřízen HD EMS:

a) problémy a dotazy technického charakteru (DBSW KO, nefunkčnost aplikace apod.):

- e-mail: hd.ems21@egd.cz,
- tel.: +420 705 623 729, +420 703 467 536.

b) registrace, přístupy, problémy s přihlášením apod.:

- e-mail: hana.gramanova@egd.cz,
- tel.: +420 705 623 729, +420 703 467 536

Chyby (nejasnosti apod.), týkající se zpracování v nadstavbových aplikacích SW Vašich dodavatelů, řešte s Vašimi dodavateli SW, nikoliv s HelpDeskem EMS.

27 LEGISLATIVA A NORMY

Zákon č. 200/1994 Sb. o zeměměřictví a o změně a doplnění zákonů souvisejících s jeho zavedením v platném znění

Zákon č. 256/2013 Sb., o katastru nemovitostí (katastrální zákon) v platném znění

Vyhláška č. 31/1995 Sb., v platném znění, kterou se provádí zákon č. 200/1994 Sb. o zeměměřictví a o změně a doplnění některých zákonů souvisejících s jeho zavedením,

Vyhláška č. 357/2013 Sb., o katastru nemovitostí (katastrální vyhláška), v platném znění,

Vyhláška č. 393/2020 Sb., o digitální technické mapě kraje,

Nařízení vlády č. 430/2006 Sb., kterým se stanoví geodetické referenční systémy, státní mapová díla závazná na celém území státu a zásady jejich používání.

Technický standard státního informačního systému České republiky, národní prostředí v. 2.1 schváleno usnesením vlády ČR č. 262/1995 Sb. z 3. 5. 1995.

ČSN 01 3410 Mapy velkých měřítek. Základní a účelové mapy.

ČSN 01 3411 Mapy velkých měřítek. Kreslení a značky.

ČSN EN ISO 3098-2 Technická dokumentace – Písmo část 2: Latinská abeceda, číslice a značky.

ČSN EN ISO 3098-4 Technická dokumentace – Písmo část 4: Diakritická znaménka a zvláštní znaky latinské abecedy.

ČSN EN ISO 5457 Technická dokumentace – Rozměry a úprava výkresových listů.

ČSN 73 0401 Názvosloví v geodézii a kartografii.

ČSN 73 0415 Geodetické body.

28 PŘÍLOHY

Jednotlivé názvy příloh budou opatřeny navíc „verzí“ dokumentu (přílohy), a to v tomto tvaru:

RRRRMMDD je označení datum vydání/poslední aktualizace/“verze”
(RRRR - rok, MM - měsíc, DD - den)

a zároveň budou jednotlivé přílohy ke stažení ve službě EMS v záložce *Dokumenty* pod níže uvedenými názvy.

28.1 PEGD

28.1.a PEGD_ RRRRMMDD.PDF

28.1.b PEGD_ RRRRMMDD_revize.PDF

28.2 Definice datového modelu

28.2. a DEFINICE DM_PEGD24_ GEOFaPROJ_RRRRMMDD.XLSM

28.2. b DEFINICE DM_PEGD24_ GEOFaPROJ_RRRRMMDD_revize.XLSM

28.3 Výměnný formát geografických dat

28.3.a) GML-EGD_PZS_PEGD24_RRRRMMDD.XSD

➔ Schéma (specifikace) GML souborů GML-EGD určená pro typ dokumentace PZS.

28.3.b) GML-EGD_DSPSg_PEGD24_RRRRMMDD.XSD

➔ Schéma (specifikace) GML souborů GML-EGD určená pro typ dokumentace DSPSg.

28.3.c) GML-EGD_STS_PEGD24_RRRRMMDD.XSD

➔ Schéma (specifikace) GML souborů GML-EGD určená pro typ dokumentace STS.

28.3.d) GML-EGD_PD_PEGD24_RRRRMMDD.XSD

➔ Schéma (specifikace) GML souborů GML-EGD určená pro typ dokumentace PD.

28.4 Knihovny DGN

28.4. Knihovny_DGN4EON_PEGD24_RRRRMMDD.ZIP

Knihovny jsou určeny pro přípravu dat v prostředí CAD produktů společnosti Bentley Systems.

Pro jiné softwarové aplikace si bude muset knihovny připravit GEOFF sama. Podmínkou je, že vzhled mapových objektů při tisku bude shodný se vzhledem objektů v knihovnách DGN.

Dodávané knihovny:

EGD.CEL	=> knihovna buněk (bodových značek)
EGD.RSC	=> knihovna liniových stylů čar
SEED-EGD.DGN	=> základací DGN výkres pro EG.D
TISK1.TBL	=> tabulky per pro tisk jednotlivých paré č. 1
TISK2.TBL	=> tabulky per pro tisk jednotlivých paré č. 2
TISK_SPD.TBL	=> tabulky per pro soutisk PD a DSPSg

28.5 Technická zpráva - šablona

28.5.1. TZ_PEGD24_GEOF_RRRRMMDD.XLSX

28.5.2. TZ_PEGD24_PROJ_RRRRMMDD.XLSX

28.5.3. TZ_PEGD24_GEOF_RRRRMMDD_datove_typy.XLSX

28.5.4. TZ_PEGD24_PROJ_RRRRMMDD_datove_typy.XLSX

28.6 Specifikace k faktuře - šablona

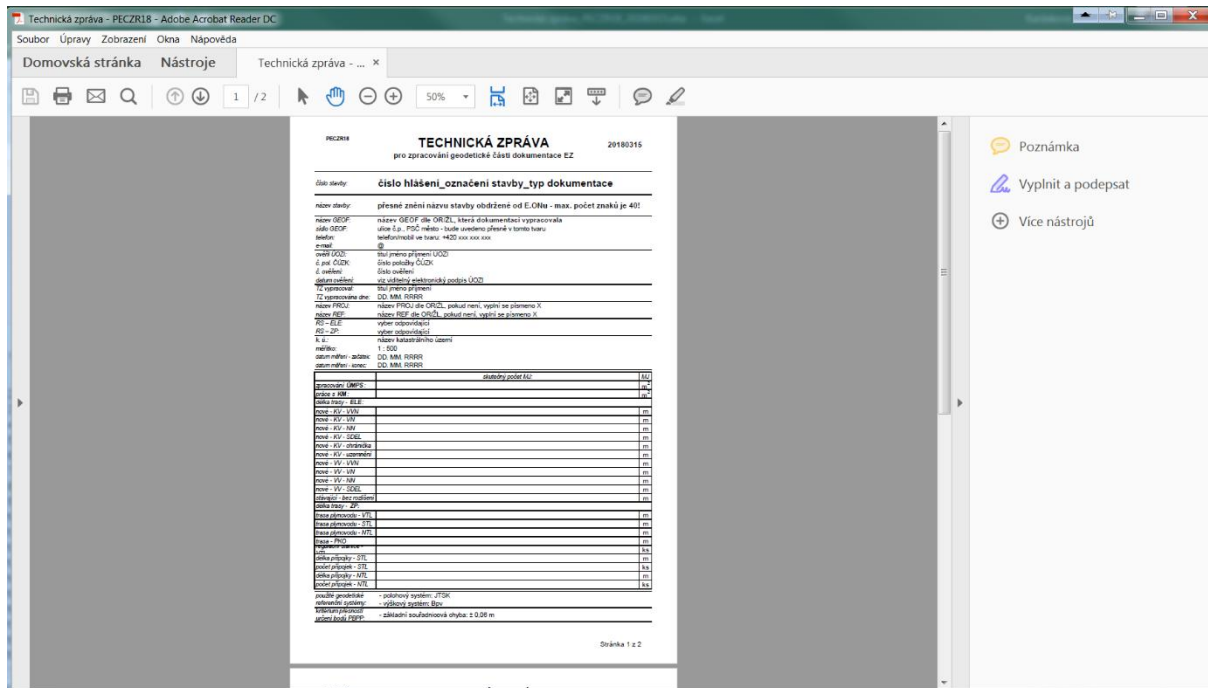
28.6.1. SPEFA_PEGD24_RRRRMMDD.XLSX

28.6.2. SPEFA_PEGD24_RRRRMMDD_datove_typy.XLSX

28.7 Vložení příloh do PDF/A a tvorba ELEP

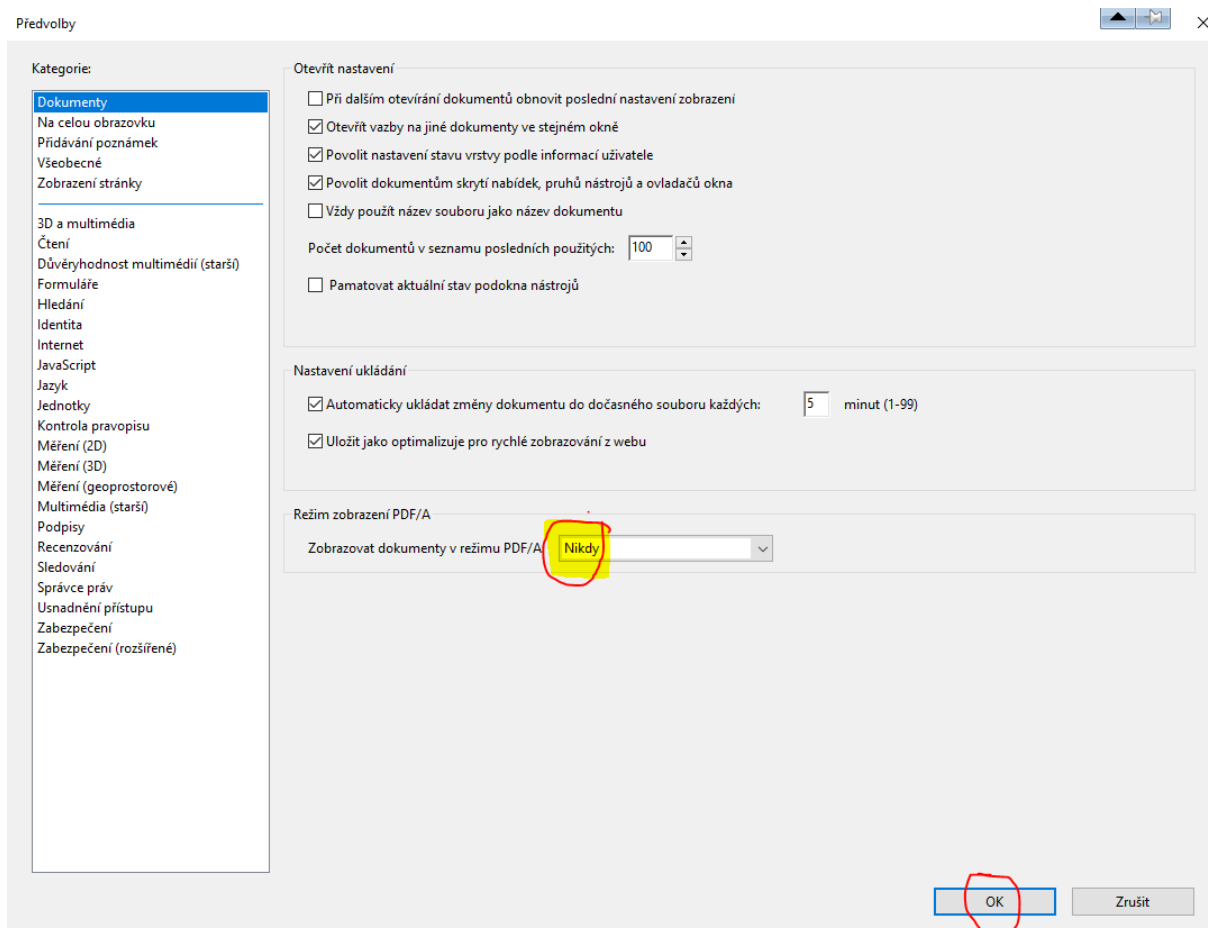
28.7.1 Vložení příloh do PDF/A

1. Otevřít *TZ.PDF (PDF/A):



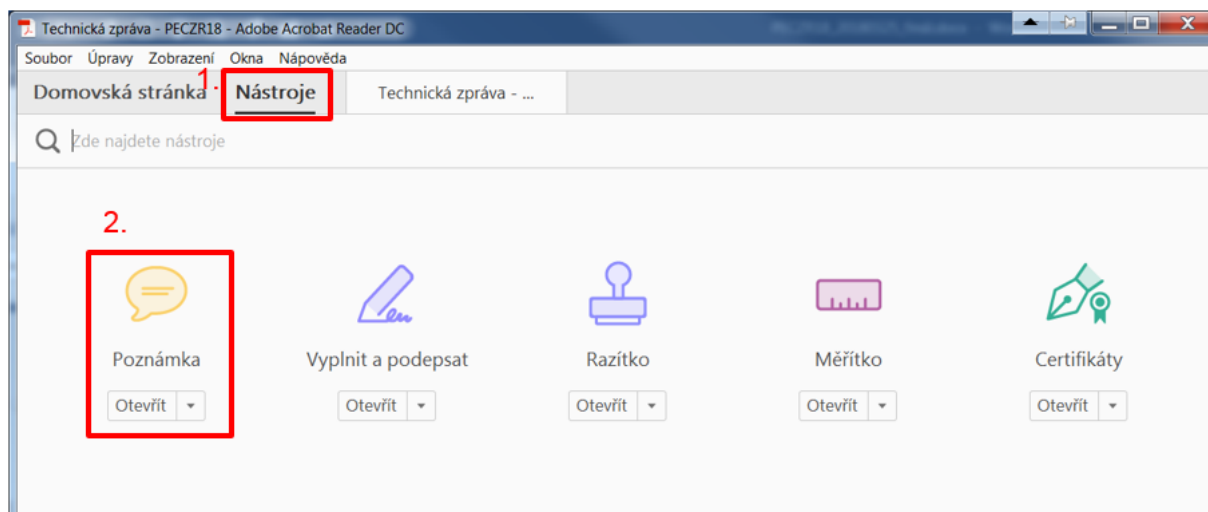
Je nutné v Adobe Acrobat Reader nastavit:

V dokumentu *.PDF v menu: Úpravy → Předvolby → Kategorie: Dokumenty → Režim zobrazení PDF/A: Zobrazovat dokumenty v režimu PDF/A: NIKDY → OK.




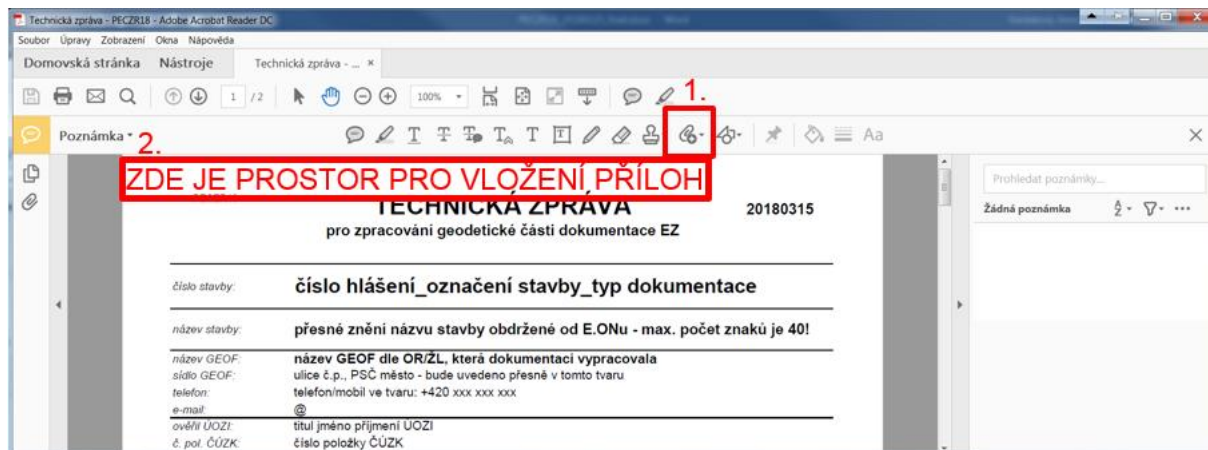
Poté můžete přidávat do dokumentu přílohy a bude vše v pořádku.

2. Nástroje → Poznámka → Otevřít → ...

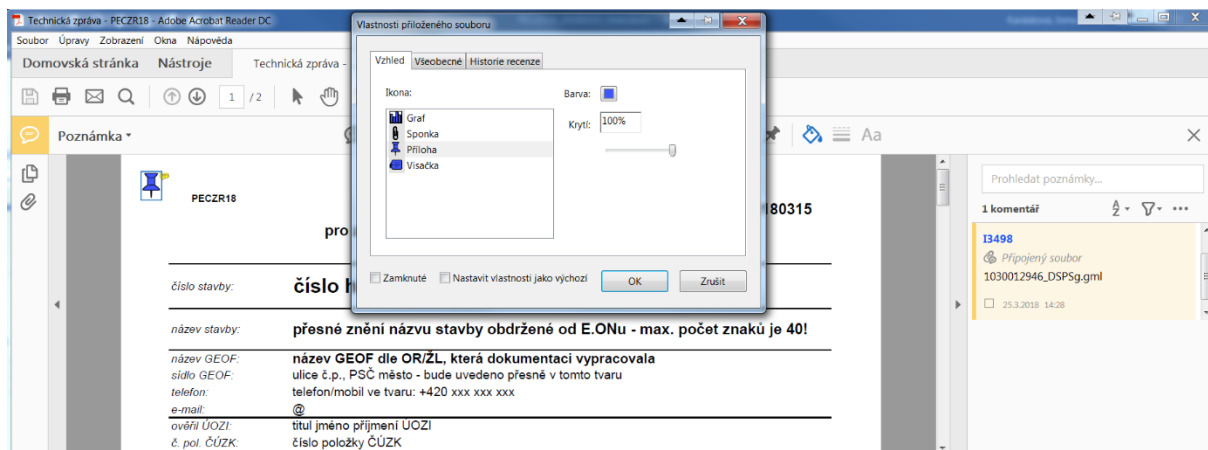


3. ... → kliknout na ikonu se sponkou:  → Přiložit soubor → kurzor se změní

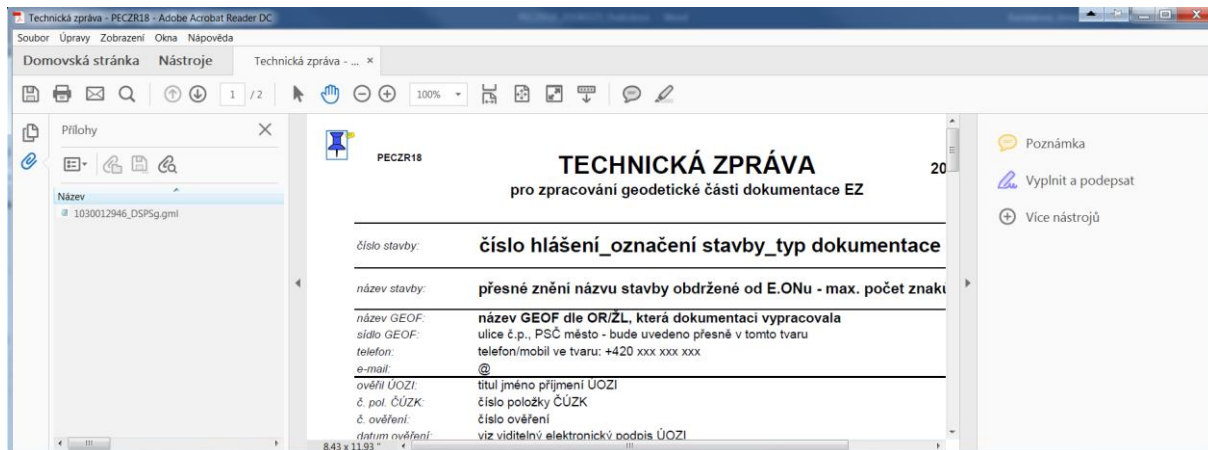
na připínáček:  → připínáčkem kliknout do „prostoru pro vložení příloh“ → vybrat příslušnou přílohu → ...



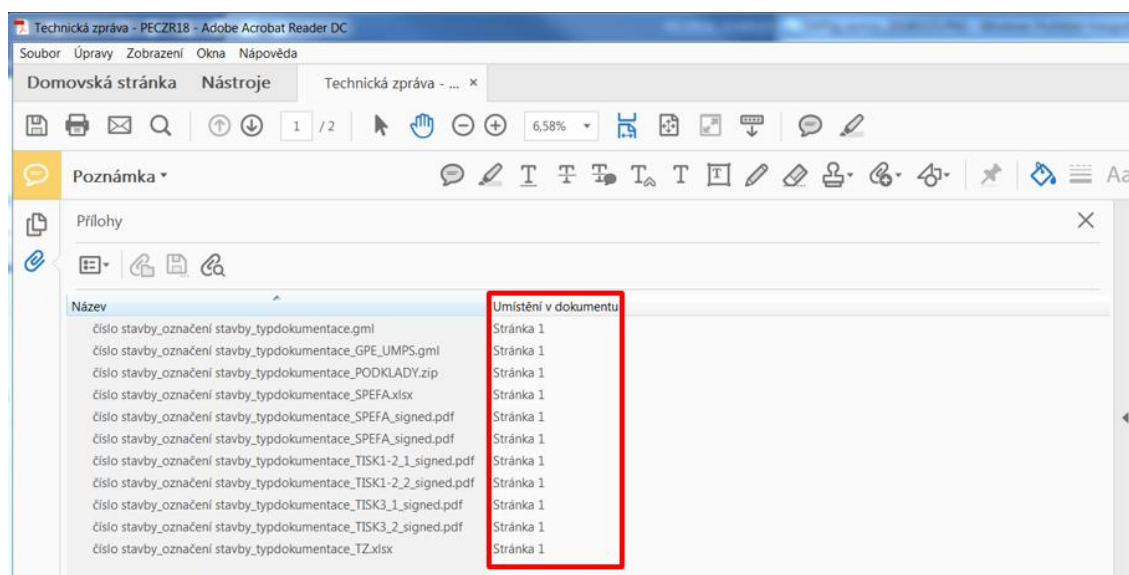
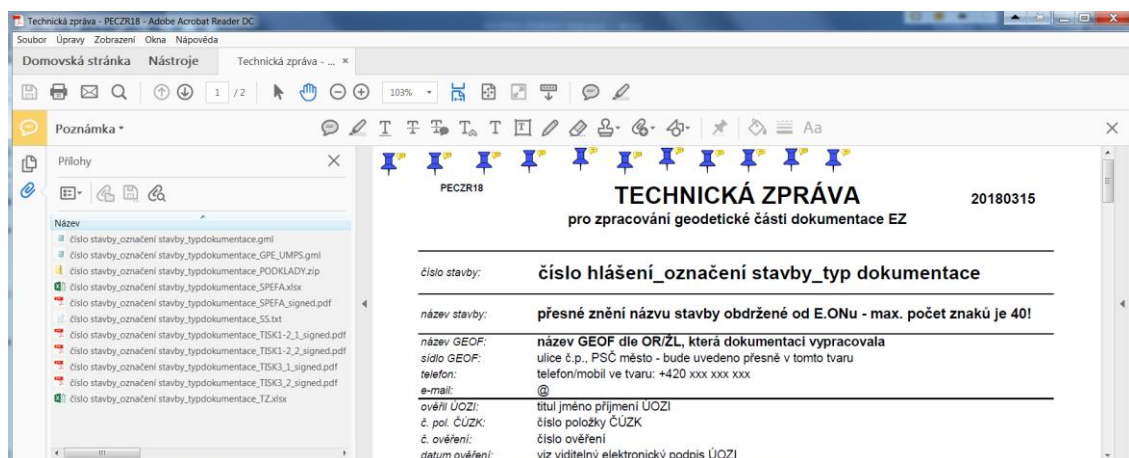
4. ... Vlastnosti přiloženého dokumentu → Příloha → ...



5. ... → OK ...



6. výše uvedeným postupem (bod 2. – 5.) se vloží zcela všechny související přílohy k dané stavbě:



28.7.2 Tvorba ELEP

Jako vzor je uvedená TZ s přílohami.

Níže uvedený postup je platný obecně pro všechny dokumenty uvedené v této PEGD, které musejí být opatřeny ELEP PROJ, REF nebo AZI. Jediný rozdíl je v obsahu příloh.

Přílohy bude obsahovat pouze TZ, která musí být podepsána AZI (v případě GEOF) - (důvod: obsahuje digitální kresbu dokumentace, seznam souřadnic a technickou zprávu, které k sobě patří a nejsou podepsány) nebo firmou PROJ (v případě tvorby PD).

Ostatní dokumenty, které mají být opatřeny ELEP (PROJ nebo REF), nebudou obsahovat přílohy. Takto podepsané dokumenty pak budou vloženy jako příloha do TZ a pokud není

EG.D, s.r.o.

uvedeno v této PEGD jinak, budou následně podepsány AZI (platí pro typy dokumentace PZS a DSPSg).

TZ pro PD bude opatřena ELEP firmy PROJ.

1. otevřít PDF/A, který je určen k ELEP

Technická zpráva - PECZR18 - Adobe Acrobat Reader DC

Soubor Úpravy Zobrazení Okna Nápověda

Domovská stránka Nástroje Technická zpráva - ... x

1 / 2 50%

PECCR18

TECHNICKÁ ZPRÁVA 20180315

pro zpracování geodetické části dokumentace EZ

číslo stavby: **číslo hlášení_označení stavby_typ dokumentace**

název stavby: přesné znění názvu stavby obdržené od E.ONu - max. počet znaků je 40!

název GEOF: název GEOF dle OR/ŽL, která dokumentaci vypracovala

sídlo GEOF: ulice č.p., PSČ město - bude uvedeno přesně v tomto tvaru

telefon: telefon/mobil ve tvaru: +420 xxx xxx xxx

e-mail: @

ověřitel ÚOZ: titul jméno příjmení ÚOZ

č. pol. ČÚZK: číslo položky ČÚZK

č. ověření: číslo ověření

datum ověření: viz viditelný elektronický podpis ÚOZ

TZ vypracoval: titul jméno příjmení

TZ vypracována dne: DD. MM. RRRR

název PROJ: název PROJ dle OR/ŽL, pokud není, vyplní se písmeno X

název REF: název REF dle OR/ŽL, pokud není, vyplní se písmeno X

RS - ELE: vyber odpovídající

RS - ZP: vyber odpovídající

k. ú.: název katastrálního území

měřítko: 1 : 500

datum měření - začátek: DD. MM. RRRR

datum měření - konec: DD. MM. RRRR

	skutečný počet MJ	MJ
zpracování UMPS:		m
práce s KM:		m
delka trasy - ELE:		m
nové - KV - VVN		m
nové - KV - VN		m
nové - KV - NN		m
nové - KV - SDEL		m
nové - KV - chránička		m
nové - KV - uzemnění		m
nové - VV - VVN		m
nové - VV - VN		m
nové - VV - NN		m
nové - VV - SDEL		m
stávající - bez rozšíření		m
delka trasy - ZP:		m
trasa plynovodu - VTL		m
trasa plynovodu - STL		m
trasa plynovodu - NTL		m
trasa - PKO		m
regulační stanice		ks
uzti		m
delka přípojek - STL		ks
počet přípojek - STL		ks
delka přípojek - NTL		m
počet přípojek - NTL		ks
použité geodetické referenční systémy:	- polohový systém: JTSK	
rozměr přesnosti:	- výškový systém: Bpv	
určení bodů PBPP:	- základní souřadnicová chyba: ± 0,06 m	

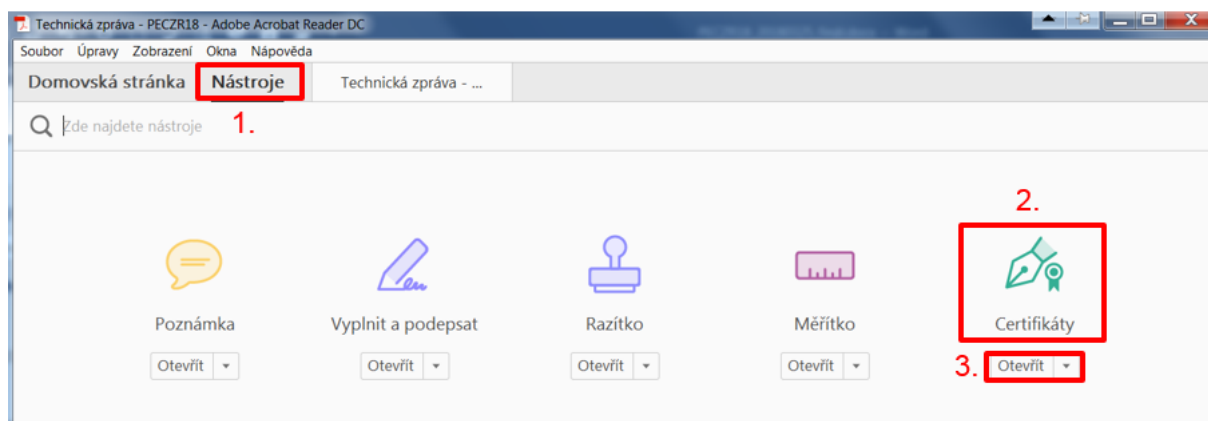
Stránka 1 z 2

Poznámka

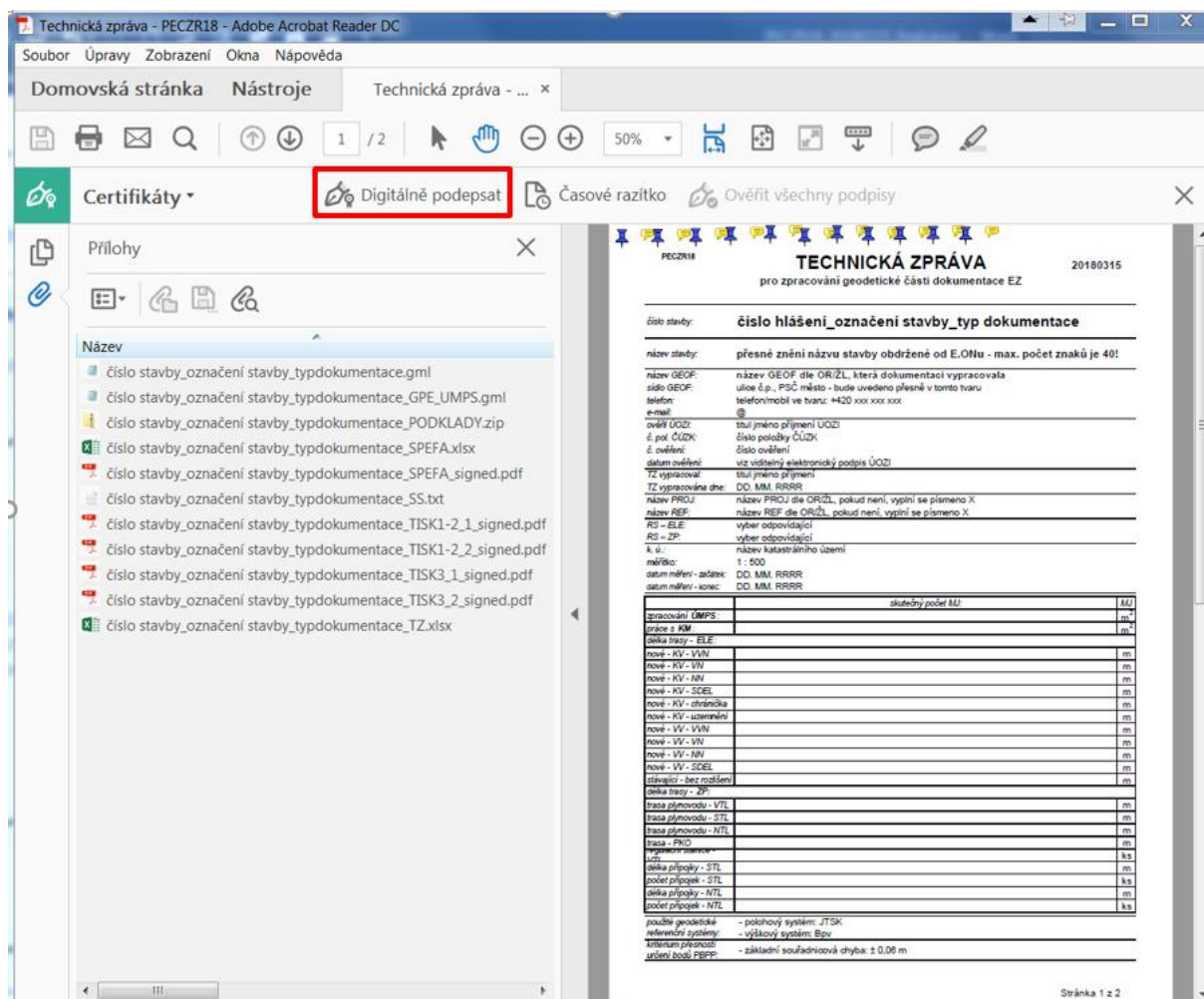
Vyplnit a podepsat

Více nástrojů

2. Nástroje → Certifikáty → Otevřít → ...



3. Digitálně podepsat → ...



4. vložit obdélník = určuje místo, kde bude vložený viditelný ELEP → ...

The screenshot shows the Adobe Acrobat Reader DC interface. The title bar indicates the document is 'Technická zpráva - PECZR18'. The menu bar includes 'Soubor', 'Úpravy', 'Zobrazení', 'Okna', and 'Nápověda'. The toolbar shows various icons for file operations and viewing. The left sidebar is titled 'Certifikáty' and shows a list of attachments under the heading 'Přílohy'. The main content area displays the text of the 'TECHNICKÁ ZPRÁVA'. The text includes sections for 'Název', 'předmět', 'výsledky', and 'závěr'. A red rectangular box is drawn on the page, indicating the location for the ELEP (Electronic Electronic Labeling Process) to be placed.

5. Pokračovat → ...

Podepsat pomocí digitálního ID

Vyberte digitální ID, který chcete použít k podpisu:

Irena Karaskova (Digitální identifikátor systému Windows)
Vydal: E.ON CA 2 2013 XXI, Konec platnosti: 2021.01.22

[Zobrazit podrobnosti](#)

?

Konfigurace nového digitálního ID

Zrušit

Pokračovat

6. Podepsat → ...

Podepsat jako "Irena Karaskova"

Vzhled

Standardní text

Vytvořit

Irena
Karaskova

Digitálně podepsal
Irena Karaskova
Datum: 2018.03.25
15:51:25 +02'00'

☐ Zamknout dokument po podepsání

[Zobrazit detaily certifikátu](#)

Zkontrolujte obsah dokumentu, který může ovlivnit podepsání

Zkontrolovat

Zpět

Podepsat

7. nabídne se karta pro uložení dokumentu → doplnit za konec původního názvu TZ „_signed“.PDF (PDF/A)

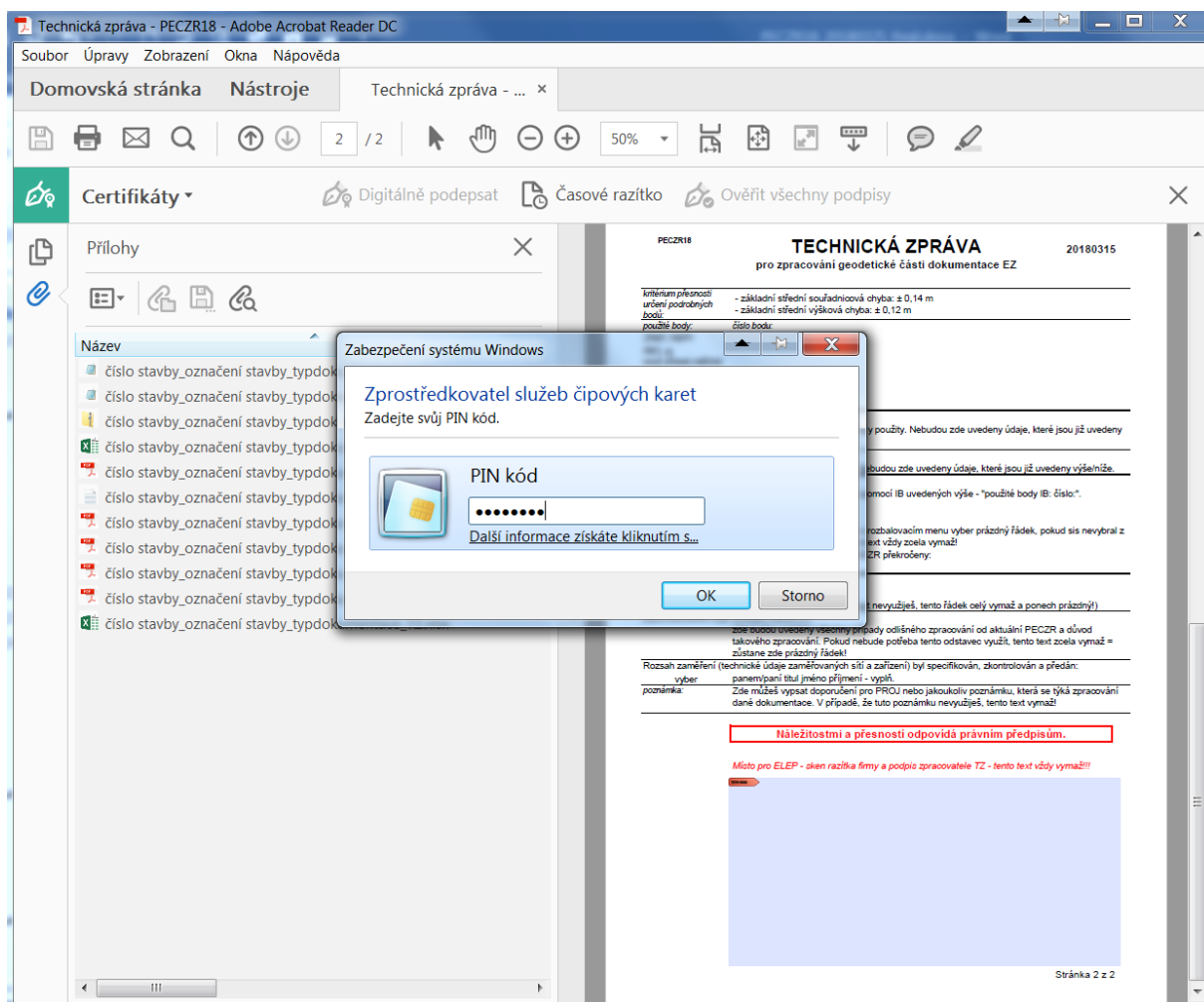
Název souboru: číslo stavby_označení stavby_typdokumentace_TZ_signed.pdf

Uložit jako typ: Soubory Adobe PDF (*.pdf)

Pozn.:

- „_signed“ označuje, že je dokument podepsaný viditelným ELEM.

8. po uložení vyskočí okno pro zadání hesla/PIN kódu → OK → ...

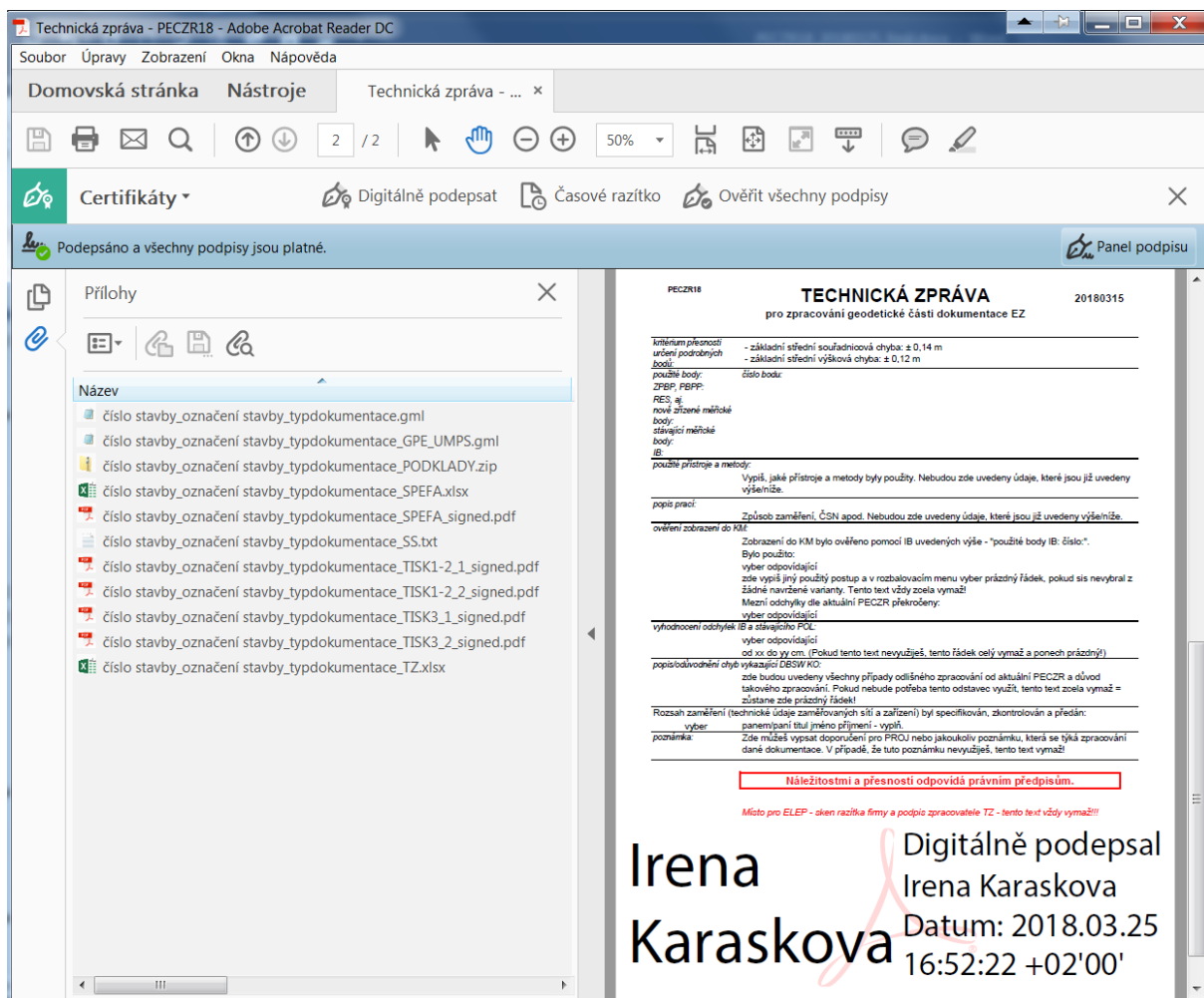


9. po úspěšném podpisu se vyplní do předem vyznačeného pole viditelný ELEP, který bude obsahovat tyto údaje (vzor uveden na obrázku níže):

- jméno příjmení podepisovaného (oprávněná osoba PROJ/REF, AZI),
- Digitálně podepsal jméno příjmení (shoduje se se jménem a příjmením uvedeném v řádce výše),
- Datum: RRRR.MM.DD
- hh:mm:ss +02'00'

Irena
Karaskova

Digitálně podepsal
Irena Karaskova
Datum: 2018.03.25
16:52:22 +02'00'



28.8 Žádost o ML_šablona

28.8. Žádost o ML_PEGD24_RRRRMMDD.XLSX

28.9 Poskytovaná data ČÚZK

28.9. Poskytovaná data ČÚZK_PEGD24_RRRRMMDD.PDF

28.10 Tvorba výstupních PDF/A dokumentů dle PEGD

Kódová stránka souborů PDF úzce souvisí s jejich použitými fonty v něm. Nepísané pravidlo je takové, že fonty použité v PDF souborech by měly být vytvořeny s ohledem na konkrétní použitou jazykovou znakovou sadu.

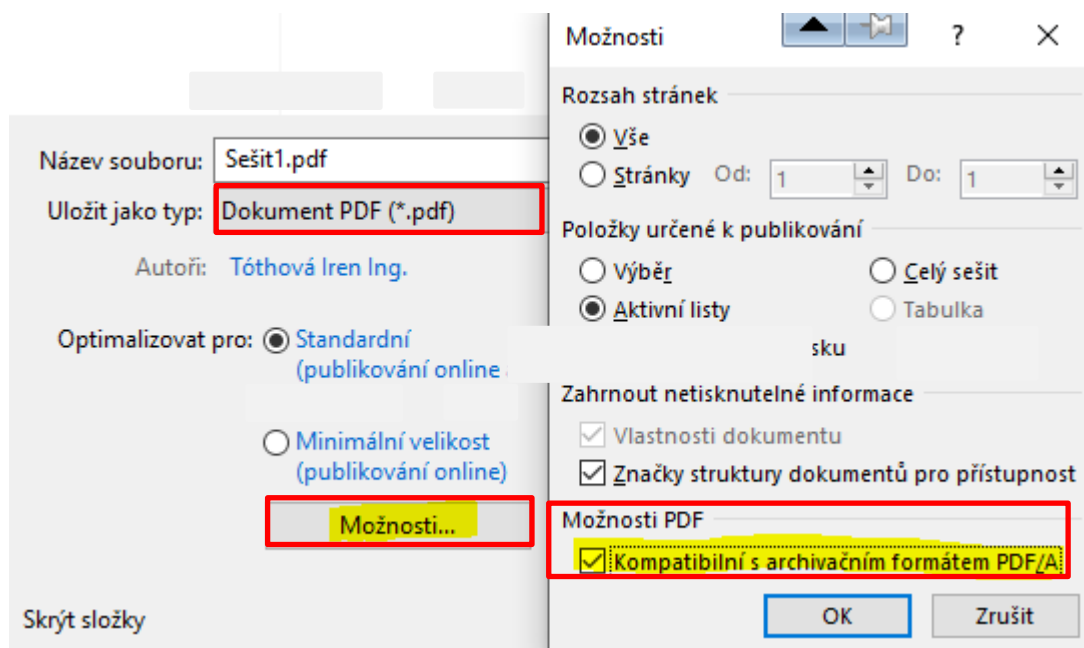
Pokud se toto nedodrží, může dojít k problémům. Jednoduše řečeno, výsledek potom vypadá tak, že v 1 souboru PDF se vyskytuje více různě kódovaných fontů, což je problém pro jakoukoli aplikaci, která má se souborem jakkoli pracovat.

Pro korektní vytvoření PDF souborů je doporučeno používat následující SW a jeho nastavení:

28.10.1 Vytvoření PDF/A pomocí MS Office EXCEL

Pro uložení TZ a SPEFA do PDF/A:

Soubor → Uložit jako → Dokument PDF (*.pdf) → Možnosti → Možnosti PDF → zaškrtnout: Kompatibilní s archivačním formátem PDF/A → OK



Více podrobností zde:

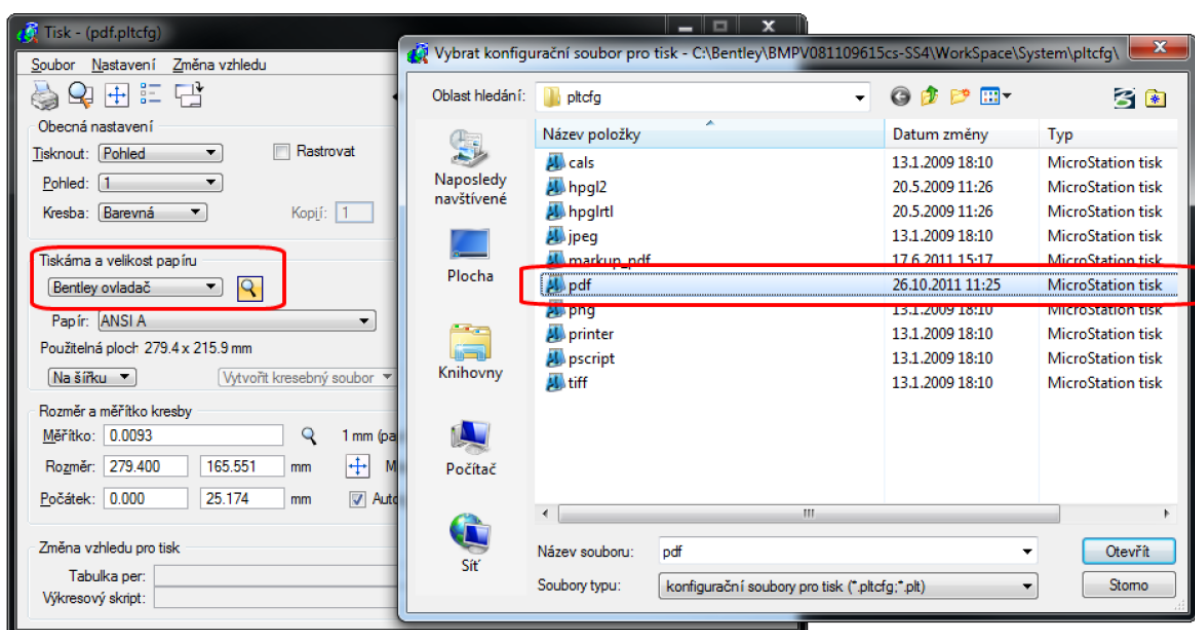
<https://support.office.com/cs-cz/article/ulo%C5%BEen%C3%AD-nebo-p%C5%99evod-do-pdf-nebo-xps-d85416c5-7d77-4fd6-a216-6f4bf7c7c110?ui=cs-CZ&rs=cs-CZ&ad=CZ>

Při vytváření PDF/A dokumentu používejte minimálně verzi Microsoft Office 2010.
Při použití starší verze Microsoft Office může být vytvořený PDF/A soubor nečitelný.

28.10.2 Vytvoření PDF pomocí Bentley PDF ovladače

Pro uložení TISK do PDF:

- a) Soubor → Tisk do PDF,
- b) Soubor → Tisk (jako tiskárnu nastavit Bentley ovladač a vybrat příslušný konfigurační soubor pro tisk – PDF.



Tisky je nutno vytvářet pouze uvedeným způsobem. V PDF nelze předávat naskenované kopie vytištěné dokumentace!

28.11 TISK - šablona

28.11.1 PZS_TISK_PEGD24_RRRRMMDD.DGN

<p><small>Potvrzuji, že geodetická část dokumentace předprojektového zaměření stavby náležitostmi přesností odpovídá právním předpisům. Zákres hranic je pouze informativní!</small></p> <p style="text-align: center; font-weight: bold;">OTISK KULATÉHO RAZÍTKA A PODPIS AZI</p> <p style="text-align: right; font-size: small;">razítka a podpis AZI</p>	<p><small>Potvrzuji, že rozsah zájmového území odpovídá zadání požadavku naší firmy.</small></p> <p style="text-align: center; font-weight: bold;">ELEP PROJ</p> <p style="text-align: right; font-size: small;">razítka a podpis oprávněného zástupce projekční firmy</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2">Název stavby: celý přesný název stavby</td> <td colspan="2">Číslo stavby: číslo stavby</td> </tr> <tr> <td style="font-size: x-small;">Geodetická firma:</td> <td style="font-size: x-small;">název firmy</td> <td style="font-size: x-small;">Číslo ověření:</td> <td style="font-size: x-small;">datum ověření</td> </tr> <tr> <td style="font-size: x-small;">Zpracoval:</td> <td style="font-size: x-small;">jméno zpracovatele</td> <td style="font-size: x-small;">Číslo položky ČKZ:</td> <td style="font-size: x-small;">datum ověření</td> </tr> <tr> <td style="font-size: x-small;">Ověřil:</td> <td style="font-size: x-small;">jméno AZI</td> <td style="font-size: x-small;">Datum ověření:</td> <td style="font-size: x-small;">datum ověření</td> </tr> <tr> <td style="font-size: x-small;">Projekční firma:</td> <td style="font-size: x-small;">název firmy</td> <td style="font-size: x-small;">Kód charakteristiky přesnosti 3</td> <td style="font-size: x-small;">datum zaměření</td> </tr> <tr> <td style="font-size: x-small;">Potvrdil:</td> <td style="font-size: x-small;">jméno zástupce projekční firmy</td> <td style="font-size: x-small;">Formát výkresu:</td> <td style="font-size: x-small;">A3</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td style="font-size: x-small;">Měřítko: 1:500</td> <td style="font-size: x-small;">Číslo výkresu: 1</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td style="font-size: x-small;">S-JTSK</td> <td style="font-size: x-small;">Bpv</td> </tr> </table>	Název stavby: celý přesný název stavby		Číslo stavby: číslo stavby		Geodetická firma:	název firmy	Číslo ověření:	datum ověření	Zpracoval:	jméno zpracovatele	Číslo položky ČKZ:	datum ověření	Ověřil:	jméno AZI	Datum ověření:	datum ověření	Projekční firma:	název firmy	Kód charakteristiky přesnosti 3	datum zaměření	Potvrdil:	jméno zástupce projekční firmy	Formát výkresu:	A3			Měřítko: 1:500	Číslo výkresu: 1			S-JTSK	Bpv
Název stavby: celý přesný název stavby		Číslo stavby: číslo stavby																																
Geodetická firma:	název firmy	Číslo ověření:	datum ověření																															
Zpracoval:	jméno zpracovatele	Číslo položky ČKZ:	datum ověření																															
Ověřil:	jméno AZI	Datum ověření:	datum ověření																															
Projekční firma:	název firmy	Kód charakteristiky přesnosti 3	datum zaměření																															
Potvrdil:	jméno zástupce projekční firmy	Formát výkresu:	A3																															
		Měřítko: 1:500	Číslo výkresu: 1																															
		S-JTSK	Bpv																															

<p><small>Potvrzuji, že geodetická část dokumentace předprojektového zaměření stavby náležitostmi přesností odpovídá právním předpisům. Zákres hranic je pouze informativní!</small></p> <p style="text-align: center; font-weight: bold;">OTISK KULATÉHO RAZÍTKA A PODPIS AZI</p> <p style="text-align: right; font-size: small;">razítka a podpis AZI</p>	<p><small>Potvrzuji, že rozsah zájmového území odpovídá zadání požadavku naší firmy.</small></p> <p style="text-align: center; font-weight: bold;">ELEP PROJ</p> <p style="text-align: right; font-size: small;">razítka a podpis oprávněného zástupce projekční firmy</p>
---	--

Název stavby: celý přesný název stavby		Číslo stavby: číslo stavby	
Geodetická firma:	název firmy	Číslo ověření:	datum ověření
Zpracoval:	jméno zpracovatele	Číslo položky ČKZ:	datum ověření
Ověřil:	jméno AZI	Datum ověření:	datum ověření
Projekční firma:	název firmy	Kód charakteristiky přesnosti 3	datum zaměření
Potvrdil:	jméno zástupce projekční firmy	Formát výkresu:	A3
		Měřítko: 1:500	Číslo výkresu: 1
		S-JTSK	Bpv

28.11.2 DSPSg_TISK_PEGD24_RRRRMMDD.DGN

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> Potvrzuji, že geodetická část dokumentace skutečného provedení stavby náležitosti a přesností odpovídá právním předpisům. Zákres hranic je pouze informativní! </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> OTISK KULATÉHO RAZÍTKA A PODPIS AZI </div> <div style="text-align: right; font-size: small;">razítka a podpis AZI</div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> Potvrzuji, že negeodetická část dokumentace odpovídá skutečnému provedení. </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> ELEP REF </div> <div style="text-align: right; font-size: small;">razítka a podpis oprávněného zástupce realizační firmy</div>		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2">Název stavby: celý přesný název stavby</td> <td colspan="2">Číslo stavby: číslo stavby</td> </tr> <tr> <td>Geodetická firma:</td> <td>název firmy</td> <td>Číslo ověření:</td> <td>číslo ověření</td> </tr> <tr> <td>Zpracoval:</td> <td>jméno zpracovatele</td> <td>Číslo položky ČKZ:</td> <td>číslo položky ČKZ</td> </tr> <tr> <td>Ověřil:</td> <td>jméno AZI</td> <td>Datum ověření:</td> <td>datum ověření</td> </tr> <tr> <td>Realizační firma:</td> <td>název firmy</td> <td>Datum zaměření:</td> <td>datum zaměření</td> </tr> <tr> <td>Potvrdil:</td> <td>jméno zástupce zhotovitele stavby</td> <td>Kód charakteristiky přesnosti:</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Formát výkresu:</td> <td>A3</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Měřítko:</td> <td>1:500</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Číslo výkresu:</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>S-JTSK Bpv</td> </tr> </table>		Název stavby: celý přesný název stavby		Číslo stavby: číslo stavby		Geodetická firma:	název firmy	Číslo ověření:	číslo ověření	Zpracoval:	jméno zpracovatele	Číslo položky ČKZ:	číslo položky ČKZ	Ověřil:	jméno AZI	Datum ověření:	datum ověření	Realizační firma:	název firmy	Datum zaměření:	datum zaměření	Potvrdil:	jméno zástupce zhotovitele stavby	Kód charakteristiky přesnosti:	3			Formát výkresu:	A3			Měřítko:	1:500			Číslo výkresu:	1				S-JTSK Bpv
Název stavby: celý přesný název stavby		Číslo stavby: číslo stavby																																											
Geodetická firma:	název firmy	Číslo ověření:	číslo ověření																																										
Zpracoval:	jméno zpracovatele	Číslo položky ČKZ:	číslo položky ČKZ																																										
Ověřil:	jméno AZI	Datum ověření:	datum ověření																																										
Realizační firma:	název firmy	Datum zaměření:	datum zaměření																																										
Potvrdil:	jméno zástupce zhotovitele stavby	Kód charakteristiky přesnosti:	3																																										
		Formát výkresu:	A3																																										
		Měřítko:	1:500																																										
		Číslo výkresu:	1																																										
			S-JTSK Bpv																																										

Potvrzuji, že geodetická část dokumentace skutečného provedení stavby náležitosti a přesností odpovídá právním předpisům. Zákres hranic je pouze informativní!	Potvrzuji, že negeodetická část dokumentace odpovídá skutečnému provedení.
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> OTISK KULATÉHO RAZÍTKA A PODPIS AZI </div> <div style="text-align: right; font-size: small;">razítka a podpis AZI</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> ELEP REF </div> <div style="text-align: right; font-size: small;">razítka a podpis oprávněného zástupce realizační firmy</div>

Název stavby: celý přesný název stavby		Číslo stavby: číslo stavby	
Geodetická firma:	název firmy	Číslo ověření:	číslo ověření
Zpracoval:	jméno zpracovatele	Číslo položky ČKZ:	číslo položky ČKZ
Ověřil:	jméno AZI	Datum ověření:	datum ověření
Realizační firma:	název firmy	Datum zaměření:	datum zaměření
Potvrdil:	jméno zástupce zhotovitele stavby	Kód charakteristiky přesnosti:	3
		Formát výkresu:	A3
		Měřítko:	1:500
		Číslo výkresu:	1
			S-JTSK Bpv

28.11.3 SPD_TISK_PEGD24_RRRRMMDD.DGN

Název stavby: celý přesný název stavby		Číslo stavby:	
		číslo stavby	
Geodetická firma:	název firmy		
Zpracoval:	jméno zpracovatele		
— Projektovaná trasa — Realizovaná trasa		Formát výkresu:	A3
		Měřítko: 1:X	Číslo výkresu: 1
		S-JTSK	Bpv

Název stavby: celý přesný název stavby		Číslo stavby: číslo stavby	
Geodetická firma:	název firmy		
Zpracoval:	jméno zpracovatele		
— Projektovaná trasa — Realizovaná trasa		Formát výkresu:	A3
		Měřítko: 1:X	Číslo výkresu: 1
		S-JTSK	Bpv

28.12 Vzhled mapových objektů

Značky a styly čar jsou vytvořeny ve velikosti odpovídající měřítku 1 : 1 000. Pro tisky objektů ZPS se využije značkový klíč DTM ČR.

- 28.12.1 Bodove_znacky_PEGD24_RRRRMMDD.PDF
- 28.12.2 Styly_čar_PEGD24_RRRRMMDD.PDF
- 28.12.3 Vzhled_tisku_PEGD24_GEOFaPROJ_RRRRMMDD.PDF

28.13 EG.D objekty DM – vzory

- 28.13.1 EGD_objekty DM_GML-EGD_DGN+GML_po
KTG_PEGD24_RRRRMMDD_GEOF.ZIP
- 28.13.2 EGD_objekty DM_GML-EGD_DGN+GML_po
KTG_PEGD24_RRRRMMDD_PROJ.ZIP

28.14 Tvorba PDF Protokolu o výdeji dat z GPE (PROJ)

Protokol o exportu dat z Geoportálu EG.D musí být strojově čitelný. Z toho důvodu je nutné, aby byl vytvořen vhodným způsobem. Pro bezproblémové odevzdání dokumentací na DBSW KO doporučujeme využívat Google Chrome a jeho vestavěný tiskový plugin.

Použití Google Chrome není povinné, je možné používat i jiné způsoby – je ale nutné zajistit strojovou čitelnost PDF.

Postup:

- 1) spusťte Google Chrome,
- 2) do adresního řádku zadejte adresu: <https://gpe.egd.cz> a přihlaste se,
- 3) spusťte mapovou kompozici EG.D Projektant,
- 4) použijte panel Výdejní modul → Mé Exporty,

Mé exporty								
Datum	Protokol	Stav	Stáhnout data	Pasporty	Seznam dat	Název stavby	Číslo stavby	Duplikovat
13.10.2020 7:01:21		objednávka neodeslána						
13.10.2020 5:28:07	5682	objednávka vyřízena - produkt připraven	Stáhnout data	Pasporty	📄	Černovice, STL přípojka pro čp 779	5042020598_DSPSg	📄
12.10.2020 20:42:05	5680	objednávka vyřízena - produkt připraven	Stáhnout data	Pasporty	📄	test	1030000123_PZS	📄
8.10.2020 7:22:51	5663	objednávka vyřízena - produkt připraven	Stáhnout data	Pasporty	📄	test	1030062037_PZS	📄
7.10.2020 9:36:56	5661	objednávka vyřízena - produkt připraven	Stáhnout data	Pasporty	📄	test	1040017643_DSPSg	📄
5.10.2020 6:44:59	5657	objednávka vyřízena - produkt připraven	Stáhnout data	Pasporty	📄	test	1030052611_DSPSg	📄
2.10.2020 7:18:58	5653	objednávka vyřízena - produkt připraven	Stáhnout data	Pasporty	📄	Jimramov st.úpr.NN.VN+TS Panská+Padělek	1040014045_E1_DSPSg	📄
23.9.2020 14:51:35	5649	objednávka vyřízena - produkt připraven	Stáhnout data	Pasporty	📄	Dolní Stropnice - úprava DS - NN přípoje	1030053596_DSPSg	📄

Zavřít

- 5) klikněte na číslo požadovaného protokolu v druhém sloupci tabulky,
- 6) otevře se protokol a tiskový dialog,

16. 10. 2020 Export

Protokol o exportu dat číslo 5682 z datového skladu E.ON Distribuce, a.s.

Datum dokončení exportu 13. 10. 2020

Poskytovatel:
E.ON Distribuce, a.s.
F. A. Gerstnera 2151/6
České Budějovice 7
370 01 České Budějovice

Žadatel:
Kontaktní adresa:
Organizace: E.ON Distribuce, a.s.
Jméno: Ladislav
Příjmení: Šochor
E-mail: L19950@eon.com
Ulice a číslo: F. A. Gerstnera 2151/6
Město: České Budějovice
PSČ: 37001

Způsob předání dat:
Stažením dat z datového skladu E.ON Distribuce, a.s.

Název stavby:
Černovice, STL přípojka pro čp 779

Číslo stavby:
504202098_DSPSg

Vydání data:

Kat. č.	Výdejní jednotka	Počet vyd. jedn.	ka	Typ	Formát dat
EON-PROJ	Podklady pro projekt	1	10275.6990117111	Digitální data	DGNB EON
EON-PROJIS	Skutečný obvod projektu	1	315.795995423245	Digitální data	DGNB EON

Tisk

1 stránka

Cíl

Uložit jako PDF

Stránky

Vše

Rozložení

Na výšku

Další nastavení

Uložit

Zrušit

- 7) v poli Cíl zvolte položku „Uložit jako PDF“ a případně si přizpůsobte další nastavení tisku,
- 8) klikněte na tlačítko „Uložit“ a vyberte požadované umístění.

Takto vytvořený Protokol GPE plně vyhovuje požadavkům EMS24.

28.15 Tvorba SS v PDF/A (GEOF)

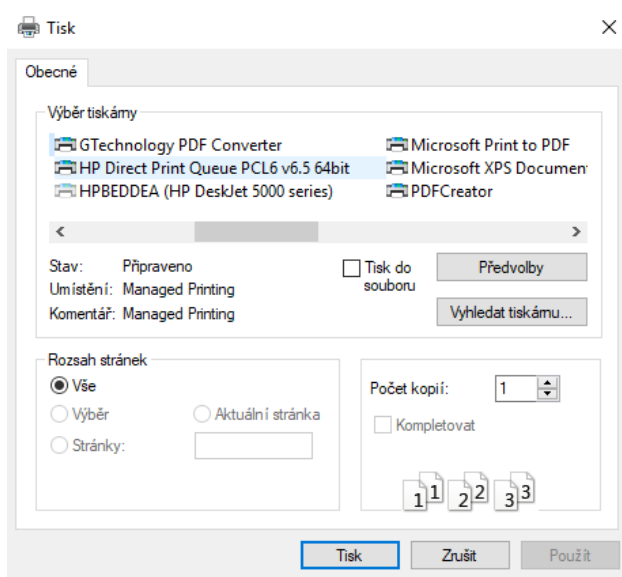
Povinnou součástí dokumentace DSPSg je mimo jiné i soubor *_SS_signed.pdf, který je vyžadován ve formátu PDF/A. Vzhledem k tomu, že se tento soubor vytváří tiskem (exportem) ze souboru ve formátu TXT, doporučujeme využívat bezplatnou virtuální PDF tiskárnu PDFCreator Free. Tato tiskárna bez problémů zvládá ukládání do PDF/A standardů.

Použití PDFCreatoru není povinné, je možné používat i jiné způsoby – je ale nutné zajistit splnění všech požadavků standardu PDF/A.

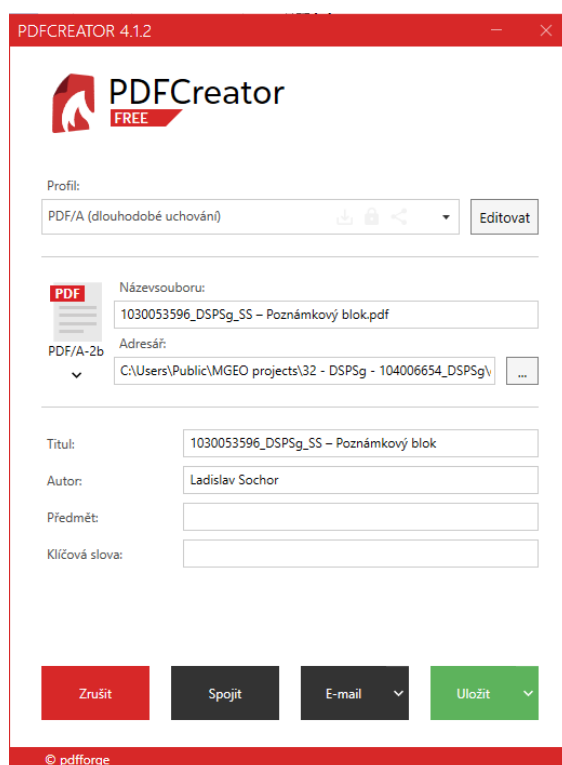
Postup:

- 1) otevřete TXT soubor se seznamem souřadnic,

- 2) spusťte tisk (Soubor → Tisk), případně Ctrl + P,
- 3) vyberte tiskárnu PDF Creator a stiskněte tlačítko Tisk,



- 4) otevře se dialogové okno PDFCreator,



- 5) nalevo od řádku „Název souboru“ vyberte formát PDF/A-2b,
- 6) zvolte vhodný Název souboru a Adresář,
- 7) stiskněte tlačítko Uložit,
- 8) podepsat ELEP a uložit s příznakem *_signed.

28.16 Procesní schéma

28.16. Procesní schéma_PEGD24_RRRRMMDD.PDF

28.17 Čestné prohlášení - GAD

28.17. DTM_CR_CestneProhlaseni_GAD_20240701.xlsx