



Věc: Nabídka převodu záznamů o provedených opravách do podoby prostorových dat a databáze.

Vážení,

dovoluji si předložit nabídku na práce spojené s převedením záznamů o provedených opravách spár návodního líce VD Nechranice do datové podoby s možností zobrazení v mapových vrstvách v prostředí GIS a s možností vyhodnocení v prostředí MS Excel nebo podobném.

a) Technická část

Cílem práce je převedení ručně psaných záznamů o opravách hráze do datové podoby, která umožní grafickou prezentaci, vyhodnocení, sdílení a další operace.

Výchozím zdrojem dat je ručně vedený záznam o opravách obsahující:

- označení spáry
- počátek a konec opravovaného úseku
- délku opravovaného úseku

Tento výchozí zdroj dat je potřeba nejdříve převést do podoby databáze, aby bylo možné čerpat údaje v dalších navazujících operacích.

Dalším krokem je výpočet souřadnic bodů, které leží na dané spáře a které představují počátek a konec opravovaného úseku. Počáteční a koncové body musí být správně orientovány v prostoru, tedy musí být nalezeny jejich polární souřadnice vzhledem k počátku, který je pro tyto body platný. K tomu je nezbytné vytvoření vektorové sítě shodně orientované ve směru spár a vytvoření souřadnicového počátku pro každou spáru. Dohodnutým počátkem je pata betonového větrolamu na koruně hráze.

Z těchto počátečních a koncových bodů budou vytvořeny linie jako vektorové prostorově orientované prvky spojené s rozšiřitelnou databází dalších údajů. Tyto prvky jsou grafickou a datovou reprezentací zdrojových ručně psaných záznamů. V dalším kroku mohou být porovnány s změnami v průběhu povrchu hráze v důsledku provedených oprav vzniklých poruch a mohou být doplněny o další databázové údaje.

Konečným datovým souborem bude:

- vektorová vrstva s liniemi reprezentujícími vykázané opravy
vrstva obsahuje:
 - o označení spáry
 - o souřadnice počátku
 - o souřadnice konce
 - o pole pro kategorizaci poruchy

- pole pro datum záznamu
- vektorové vrstvy s body počátku a konce vykázanych oprav
vrstvy obsahují:
 - označení spáry
 - vzdálenost od počátku, resp. konce
- databáze shrnující výše uvedené údaje
- mapové výstupy

Názorně je možné vyjádřit, že se jedná o převod dat z této podoby:

VD NECHRANICE

Staniční spára - m	Spára č.: 2172		Spára č.: 2173		Spára č.: 2174		Spára č.: 2175		Spára č.: 2176	
	lůc	poznámka	lůc	poznámka	lůc	poznámka	lůc	poznámka	lůc	poznámka
0										
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10	5				5		8		8	
11	5				5		8		8	
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										

do podoby prostorových dat a databáze:



ID	STANICE	SPARA	POCATEK	KONEC	POZNAMKA
1	0	2172	0	0	
2	1	2172	0	0	
3	2	2172	0	0	
4	3	2172	0	0	
5	4	2172	0	0	
6	5	2172	0	0	
7	6	2172	0	0	
8	7	2172	0	0	
9	8	2172	0	0	
10	9	2172	0	0	
11	10	2172	5	5	
12	11	2172	5	5	
13	12	2172	0	0	
14	13	2172	0	0	
15	14	2172	0	0	
16	15	2172	0	0	
17	16	2172	0	0	
18	17	2172	0	0	
19	18	2172	0	0	
20	19	2172	0	0	
21	20	2172	0	0	
22	21	2172	0	0	
23	22	2172	0	0	
24	23	2172	0	0	
25	24	2172	0	0	
26	25	2172	0	0	
27	26	2172	0	0	
28	27	2172	0	0	
29	28	2172	0	0	
30	29	2172	0	0	
31	30	2172	0	0	
32	31	2172	0	0	
33	32	2172	0	0	
34	33	2172	0	0	
35	34	2172	0	0	
36	35	2172	0	0	
37	36	2172	0	0	
38	37	2172	0	0	
39	38	2172	0	0	
40	39	2172	0	0	
41	40	2172	0	0	
42	41	2172	0	0	
43	42	2172	0	0	
44	43	2172	0	0	
45	44	2172	0	0	
46	45	2172	0	0	
47	46	2172	0	0	
48	47	2172	0	0	
49	48	2172	0	0	
50	49	2172	0	0	
51	50	2172	0	0	
52	51	2172	0	0	
53	52	2172	0	0	
54	53	2172	0	0	
55	54	2172	0	0	
56	55	2172	0	0	
57	56	2172	0	0	
58	57	2172	0	0	
59	58	2172	0	0	
60	59	2172	0	0	
61	60	2172	0	0	
62	61	2172	0	0	
63	62	2172	0	0	
64	63	2172	0	0	
65	64	2172	0	0	
66	65	2172	0	0	
67	66	2172	0	0	
68	67	2172	0	0	
69	68	2172	0	0	
70	69	2172	0	0	
71	70	2172	0	0	
72	71	2172	0	0	
73	72	2172	0	0	
74	73	2172	0	0	
75	74	2172	0	0	
76	75	2172	0	0	
77	76	2172	0	0	
78	77	2172	0	0	
79	78	2172	0	0	
80	79	2172	0	0	
81	80	2172	0	0	
82	81	2172	0	0	
83	82	2172	0	0	
84	83	2172	0	0	
85	84	2172	0	0	
86	85	2172	0	0	
87	86	2172	0	0	
88	87	2172	0	0	
89	88	2172	0	0	
90	89	2172	0	0	
91	90	2172	0	0	
92	91	2172	0	0	
93	92	2172	0	0	
94	93	2172	0	0	
95	94	2172	0	0	
96	95	2172	0	0	
97	96	2172	0	0	
98	97	2172	0	0	
99	98	2172	0	0	
100	99	2172	0	0	

b) Cenová část

položka	cena bez DPH
digitalizace ručních záznamů	11 800
výpočet souřadnic počátků a konců vykazovaných úseků	2 400
konstrukce sítě, vytvoření počátečních bodů pro hlavní a pracovní spáry,	3 600
konstrukce liniových prvků vč atributů podle počátečních a koncových bodů	1 600
zpracování mapových výstupů	3 600
tisk a finalizace	1 200
Celkem	24 200

Ceny nezahrnují DPH, která bude připočtena. Splatnost ceny za dílo je do 30 dnů od data vystavení faktury nebo ve lhůtě splatnosti obvyklé vztahy objednatele s ostatními dodavateli.

Těším se na spolupráci, s pozdravem



V Ústí nad Labem, dne 28.10.2019

