

VD Obříství

D.2. PS1.1. - Elektrotechnická část

TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH :

D.	Všeobecně.....	1
D.1	Účel projektu	1
D.2	Popis stávajícího stavu a hlavní technické parametry	1
D.2.1.	Popis stávajícího stavu	2
D.3	Technické řešení	2
D.3.1	Výchozí podklady.....	2
D.3.1.1	Projektová dokumentace.....	2
D.3.1.2	Ostatní použité podklady.....	2
D.5	Údržba zařízení.....	5
D.6	Seznam spotřebičů.	5
D.7	Závěrečná ustanovení.	5

D. Všeobecně

D.1 Účel projektu

Účelem předkládané dokumentace je instalace nových znaků **B1 – Příkaz plout ve směru stanoveném šipkou** na nové konstrukce pro znaky a značení. Stávající znak **D3 – Doporučuje se plout ve směru šipky** bude doplněn novým znakem B1. Znaky budou osvětleny plošně představenými LED svítidly (pro každý plavební znak samostatně).

vjezd do HPK – ř. km 844,30
vjezd do DPK – ř. km 842,90

Osazením nových konstrukcí a znaků s nasvětlením dojde ke zvýšení plavební bezpečnosti.



D3



B1 (1500 x 1000 mm)

D.2 Popis stávajícího stavu a hlavní technické parametry

V současné době je vjezd do horního plavebního kanálu osazen plavebním znakem **D3 – Doporučuje se plout ve směru šipky**, který je osazen na staré konstrukci s radarovým odražečem, bez nasvětlení plavebního znaku.

Vjezd do dolního plavebního kanálu je osazen konstrukcí s plavebním znakem **A1 – Zákaz proplutí**, Ten je osazen na staré konstrukci s radarovým odražečem, bez nasvětlení plavebního znaku.

D.2.1. Popis stávajícího stavu

V současném stavu není žádný plavební znak shora uvedený, osvětlen a není osazen plavební znak (vjezd HPK i DPK) **B1 – Příkaz plout ve směru stanoveném šipkou**.

D.3 Technické řešení

D.3.1 Výchozí podklady

D.3.1.1 Projektová dokumentace

Pro osazení světelných plavebních znaků byly využity následující projektové podklady :

- q Investiční záměr
- q Technické informace VD Obříství, SPS Děčín

D.3.1.2 Ostatní použité podklady

Ostatní podklady:

- q Údaje z místního šetření na lokalitě
- q Informativní podklady dodavatelských firem
- q Fotodokumentace

D.4 Popis technického řešení

D.4.1 Technické řešení

Na vjezd do horního plavebního kanálu bude instalována nová konstrukce pro plavební znak **B1 – Příkaz plout ve směru stanoveném šipkou**, ten doplní stávající znak **D3 – Doporučuje se plout ve směru šipky**. Na novou konstrukci bude osazen stávající radarový odražeč. Na novou konstrukci bude ve výšce 160 cm od paty konstrukce, připevněn nový rozvaděč s elektro náplní a na horní část konstrukce bude připevněn fotovoltaický panel, který bude na otočné konstrukci a bude nasměrován na jih se sklonem 45°. Celkový odběr bude 8W (12V DC) což při kapacitě trakční baterie 20 Ah a průměrné době svícení 9 hodin, bude postačovat na dva dny provozu bez dobíjení. Doba dobíjení při plném slunečním svitu je počítána na 4 hodiny. Při polovičním svitu asi 8 hodin.

Na vjezd do dolního plavebního kanálu bude instalována nová konstrukce pro stávající plavební znak **A1** a nový plavební znak **B1 – Příkaz plout ve směru stanoveném šipkou**. Na novou konstrukci bude osazen stávající radarový odražeč. Na novou konstrukci bude ve výšce 160 cm od paty konstrukce, připevněn nový rozvaděč s elektro náplní a na horní část konstrukce bude připevněn fotovoltaický panel, který bude na otočné konstrukci a bude nasměrován na jih se

sklonem 45°. Celkový odběr bude 8W (12V DC) což při kapacitě trakční baterie 20 Ah a průměrné době svícení 9 hodin, bude postačovat na dva dny provozu bez dobíjení.

Doba dobíjení při plném slunečním svitu je počítána na 4 hodiny. Při polovičním svitu asi 8 hodin.

Referenční ukázka vhodného svítidla, rozvaděče a FVE panelu

CHOIX DE L'ÉCLAIRAGE



Spot LED De Jardin - 3W - 12V

Couleur led: blanc (6000K),
Consommation 3,25W (env. 270mA sous 12V),
Tension de fonctionnement: DC et AC 12V,
Poids: 700g,
Dimensions boîtier: 98 x 110 (sans le pied),
Longueur du câble: 1M

TYP WSM - IP66 – JEDNOKŘÍDLÉ

PGR 4065



Certifikáty:



Materiál skříně: Ohýbaná a svařovaná konstrukce z ocelového plechu tloušťky 1,2 mm (do velikosti rozvaděče 600 x 500 mm) a 1,4 mm (od velikosti rozvaděče 600 x 600 mm). Speciálně profilovaný lem zabraňující pronikání vody a vysoký stupeň krytí. Barva RAL 7035 nanášena práškovou technologií.

Dveře: Vyrobené z ocelového plechu tloušťky: 1,2 mm do velikosti 600 x 400 mm
1,4 mm od velikosti 600 x 500 do 1000 x 600 mm
1,8 mm od velikosti 1000 x 800 mm

Zámek: Standardně dodávány Doppelbart 3 mm. Jeden zámek do výšky 500 mm, dva zámky od výšky 600 do 800 mm a 3 bodový rozvorový zámek od výšky 1000 mm. Možnost montáže jiných typů zámků.

Montážní deska: Součástí dodávky. Vyrobená z pozinkovaného ocelového plechu tloušťky 2,5 mm. Na montážní desce jsou předznačeny body s rozstupem 10 mm pro jednodušší rozměrování při montáži prvků. Uchycení v rozvaděči do základní polohy maticemi M8. Možnost hloubkového nastavení montážní desky pomocí samostatného příslušenství.

Příruba: Umístěná v dolní (horní) části rozvaděče umožňuje snadný průchod kabelů do rozvaděče. Těsnění pomocí polyuretanového pěnového těsnění.

Stupeň krytí: IP 66 / Nema 4, 12, 13, pro venkovní použití doplnit o stříšku proti dešti WSMDxxxx.

Dodávka skříně standardně obsahuje: montážní desku, přírubu (příruby), nylonové zásepky montážních otvorů.

velikost - délka 998, šířka 670, výška 35mm
celková váha - 8400 gramů
rám - dural
krycí sklo - ano
pracovní teplota -40° až 85°C



VMPP = 18 V
IMPP = 5,75 A
VOC = 21,6 V
ISC = 6,32 A

Napěťové okruhy

Napěťový rozvod 12V DC. Instalaci naplně rozvaděče a propojení komponent je vhodné provést v montážní dílně a na místě plavebních znaků provést pouze už vlastní propojení. Umístění plavebních znaků je v mokrému prostředí. Instalaci může provádět pouze osoba s patřičným oprávněním k této činnosti.

POZOR !! FVE panel má při instalaci napětí na svorkách (18V DC).

D.5 Údržba zařízení.

Pro spolehlivý provoz je nutné provést následující prohlídky :

1 x za měsíc - Vizuální kontrola svítivosti jednotlivých svítidel, otření FVE od nečistot .

1x za 6 měsíců - Kontrola baterie a obvodů.

D.6 Seznam spotřebičů.

Horní vjezd do plavební komory

- 2 ks LED svítidlo
- 1 ks regulátor nabíjení baterie
- 1 ks soumrakové čidlo

Dolní vjezd do plavební komory

- 2 ks LED svítidlo
- 1 ks regulátor nabíjení baterie
- 1 ks soumrakové čidlo

D.7 Závěrečná ustanovení.

Při zkušebním provozu se vyhotoví protokol o provedené komplexní zkoušce. Uvedené montážní práce může provádět pouze osoba s příslušným oprávněním pro elektrické zařízení a jejich montáž.

Poučení o BOZP při pohybu pracovníků zhotovitele na PK, provede provozovatel vodního díla.