

**STAVBA :**      **Napojení měřírny Stadion**  
**SO 999 – KONTEJNEROVÝ OBJEKT MĚNÍRNY**

**STUPEŇ :**      **Dokumentace pro ohlášení stavby**

# **SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

**Příloha :          B.**

**Souprava :**

**Stavebník :**      **Dopravní podnik města Pardubic a.s.**  
**Teplého 2141**  
**Pardubice 532**

**Hl. projektant :**      **STOSMOL, s.r.o., U Cukrovaru 509/4, 400 07 Ústí nad**  
**Labem**

**Datum:**              **Červen 2020**

## 1. Popis území stavby

### a) Charakteristika území a pozemku vymezeného pro stavbu

Navržená stavba se nachází v Pardubicích, v centrální části města u levého břehu řeky Labe. Navrhovaná kontejnerová měnirna se bude nacházet na ul. U Stadionu u parkoviště zimního stadionu. Jednoznačně se jedná o zastavěnou část města Pardubic.

### b) Údaje o souladu s územním rozhodnutím

Stavba je navržena v souladu s platným územním plánem města Pardubic, tj. dle Obecně závazné vyhlášky Statutárního města Pardubice č. 42/2001 o závazných částech Územního plánu města Pardubice. Zastupitelstvo na města na základě usnesení č. 401/Z ze dne 4.9.2001 vydává dle § 84 odst. 2, písm.i) zákona č. 128/2000 Sb. o obcích obecně závaznou vyhlášku, kterou se podle odst. 2, písm. B) citovaného zákona vyhlašují závazné části Územního plánu města Pardubic. V současné době je platný Územní plán po VI. Změnách.

Řešená stavba je přístupná ze stávající parkoviště zimního stadionu.

### c) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Výstavba měnirny a kabelové trasy, vzhledem k výše uvedenému, má zásadní význam na zkvalitnění podmínek veřejné dopravy ve městě Pardubice. Přičemž se jako klíčové jeví v posílení napájení trakčního vedení na ulicích Hradecká a Sukova.

### d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využití území

Nejsou vydána rozhodnutí o povolení výjimky.

### e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

V dokumentaci jsou zohledněny podmínky připojení k distribuční soustavě ČEZ-Distribuce.

### f) Výčet a závěry provedených průzkumů a měření

Byl proveden průzkum inženýrských sítí podzemních a nadzemních v dané lokalitě. Nebyla zjištěna nutnost překládek podzemních a nadzemních vedení.

Stavba se nenachází v ochranném pásmu vedení, objektu ani dráhy.

### g) Ochrana území podle jiných právních předpisů charakteristika

Dle zákona č. 458/2000 Sb. je pro kompaktní a zděné elektrické stanice s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí stanoveno ochranné pásmo 2 m od této stanice.

Navržená stavba se nenachází v žádném chráněném území, ale nachází se v ochranném pásmu městské památkové zóny.

### h) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba je mimo záplavové území stoletých vod a poddolovaném území.



- i) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území.

Mězírna je svým nevýrobním zaměřením takového charakteru, že provozem nedochází ke znečišťování ovzduší v okolí. Celá mězírna je stavebně řešena tak, aby byl hluk z provozu zařízení v souladu s normovými hodnotami.

Odvedení povrchových vod a napojení na kanalizaci v rámci této stavby nebude dotčeno.

- j) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci řešené stavby nejsou požadavky na asanace. Před výstavbou mězírný dojde k demolicí stávajícího objektu, řeší SO998 Demolice stávajícího objektu.

- k) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

V rámci této stavby nebudou stanoveny žádné nové zábory zemědělského a lesního fondu.

- l) Územně technické podmínky

V rámci stavby mězírný budou stanovena nová kabelová vedení Distribuční společnosti. Stavba nebude užívána osobami s omezenou schopností pohybu.

- m) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Uvedení předmětné stavby do provozu je podmíněno výstavbou kabelové přípojky trakčních kabelů pro napájení trolejbusových linek.

- n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí a na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Vybudováním předmětné stavby nedojde ke změně pozemků dotčených ochranným nebo bezpečnostním pásmem.

Seznam pozemků, na kterých se provádí stavba:

pol. č.	KN	druh pozemku	výměra	LV	nacionále vlastníků
<b>Katastrální území: Pardubice 717657</b>					
1	8692	Zastavěná plocha nádvoří	55	12335	Dopravní podnik města Pardubic a.s., Teplého 2141, Zelené Předměstí, 530 02 Pardubice

## 2. Celkový popis stavby

### 2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

- a) Charakteristika území a pozemku vymezeného pro stavbu

Mězírna Stadion bude umístěna vedle parkoviště zimního stadionu na ulici U Stadionu a bude to nová mězírna. V mězírně se napojí 16 trakčních kabelů a ukončí se ve třech napaječích:



- Napáječ NB 11 (stožár 1), 2x+ a 2x-
- Napáječ NB 12 (stožár 2), 2x+ a 2x-
- Napáječ NB 13 (trakční skříň TS1), 4x+ a 4x-

b) Účel užívání stavby

Výstavba měnírny MR1 Stadion, vzhledem k výše uvedenému, má zásadní význam na zkvalitnění podmínek veřejné dopravy ve městě Pardubice. Přičemž se jako klíčové jeví posílení napájení v centru města.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Navržená stavba je trvalou stavbou.

d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby

Výjimky z předpisů nejsou požadovány.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Realizace stavebního objektu SO998 bude předcházet realizaci stavebního objektu SO999. V rámci realizace odstranění stavby a dokončovacích prací nebude poškozeno stávající betonové oplocení a sousední stavby.

Záměr bude koordinován se záměrem Revitalizace Letního stadionu.

V dokumentaci jsou zahrnuty podmínky s nakládáním odpadů, připomínky úseku památkové péče, odboru dopravy a životního prostředí a Úřadu městského obvodu Pardubice I.

V dokumentaci jsou zohledněny podmínky majitele sousední plynové stanice ze stanoviska společnosti Grid Services, s.r.o..

V dokumentaci jsou zohledněny podmínky připojení k distribuční soustavě ČEZ-Distribuce.

f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Navržená stavba není chráněna podle jiných právních předpisů.

g) Navrhované parametry stavby

Měnírna je navržena z monolitických betonových konstrukcí o rozměrech 4,8 x 6m a světlé výšky nad terénem 3m.

h) Základní bilance stavby

Měnírna bude připojena novou kabelovou přípojkou 35kV ze stávajícího vedení v blízkosti měnírny.

Měnírna bude napájet přilehlé trakční vedení trolejbusové trati a spotřeba elektrické energie je odhadovaná na 720MWh/rok.

Měnírna nebude sloužit k trvalému pobytu pracovníků, nebude zde ani směnný provoz, ani pravidelná obsluha.

## i) Základní předpoklady výstavby

Základním předpokladem výstavby je vypracování výrobní dokumentace a schválení harmonogramu prací s provozovatelem a distribuční společností elektrické energie pro vymezení připojení přívodů pro měnírnu. Pro zahájení realizace stavby bude investorem řádně předáno staveniště.

## j) Orientační náklady stavby

Náklady předmětné stavby 17 500 000Kč.

## 2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

## a) Urbanistické řešení

Navržená stavba se nachází v Pardubicích, v centrální části města. Stavba měnírny je dopravní stavbou a její architektonické a stavební řešení odpovídá technickým nárokům na technologii a účelu stavby.

## b) Architektonické řešení

Objekt měnírny je navržen jako betonová stavba s rovnou střechou složená ze dvou bloků. Vnější rozměry jsou 5,98 x 4,78 m a světlá výška 3,0m. Vnější plášť měnírny je zateplen tepelnou izolací včetně vstupních dveří. V měnírně bude zdvojená podlaha o světlé výšce 0,8m, která bude z větší části zapuštěna pod okolní terén. V podlaze budou osazeny rámy pro instalaci rozváděčů a provedeny prostupy pro kabely. Dispozice měnírny viz výkresová příloha D.2.4 Dispozice kontejneru. Kontejnery jsou dodávkou technologie.

## 2.3 Celkové technické řešení

## a) Popis celkové koncepce technického řešení

Jedná se o výstavbu měnírny s moderní technologií. Měnírna je koncipována jako bezobslužná s přítomností osob pouze pro servisní a revizní činnost. Vnitřní prostor je určen pro všechny provozní a údržbové manipulace na instalovaných zařízeních. Stavební řešení bude umožňovat instalaci i případnou výměnu veškeré technologie včetně trakčního transformátoru, je tedy nutné dostatečně dimenzovat velikosti vstupů a nosnosti podlah (kolejnic).

Základní zařízení:

- Rozváděč 35kV Distribuční společnosti
- Rozváděč 35kV DP
- Suchý trakční transformátor 1100kVA, 35/0,52kV
- Polovodičový usměrňovač 1500A, 660V
- Skříňový stejnosměrný rozváděč 660V s hlavní sběrníci 2000A
- Rozváděč vlastní spotřeby 231/400V TN-C-S a 24VDC IT

Přívodní kabely ČEZ Distribuce budou ukončeny v přívodních polích rozvodny 35kV části ČEZ Distribuce. Přívod do rozvodny 35kV části DP je proveden kabelem. Přívodní pole zároveň slouží pro odpojení části DP, pak následuje pole obchodního měření a vývod na trakční transformátor. Přívodní pole je osazeno odpínačem, vývodní vypínačem s nadproudovou ochrannou.

Vývod z rozvodny 35kV na trakční transformátor povede kabelem přes kabelový prostor na suchý transformátor o výkonu 1100kVA, 35/0,52kV. Vývody budou kabely do skříňe usměřovače.

Stejnoseměrný rozváděč 660V bude vzduchem izolovaný rozváděč osazený DC vypínači a odpojovači. Rychlovypínače používají pro zhášení oblouku vzduchovou zhašecí komoru.

Celá měnírna bude připojena na dálkové ovládání DPMP přes distribuovaný řídicí systém. Ovládání měřírny bude možné dálkově nebo místně.

b) Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody

Měnírna MR1 Stadion odebírá elektrickou energii, kterou přivádí do jednotlivých úseků trakčního trolejbusového vedení. Nová měnírna musí být provozována pod společným EANem s ostatními měnírny připojenými na 35 kV a pracujícími v součtových hodnotách čtvrt hodinového maxima.

Hodnota instalovaného příkonu: 1100 kVA

Hodnota rezervovaného výkonu: 900kW

Měnírna nemá vodovodní přípojku.

c) Celková spotřeba vody

Měnírna MR1 Stadion není připojena na vodovodní řád.

d) Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí

Stavba je svým nevýrobním zaměřením takového charakteru, že provozem nedochází ke znečišťování ovzduší emisemi v okolí, rovněž neprodukuje odpadní vody. Výstavba měřírny nepovede k negativním vlivům na životní prostředí v dané lokalitě.

e) Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě

Do měřírny bude zaveden optický kabel společnosti EDERA Group, který zajistí přenos dat dálkového ovládání i přístup ČEZu k měřicí soustavě, tak jak to ČEZ provozuje na všech měnírny DPMP. Klasická telefonní linka s analogovým vytáčením do měřírny přivedena nebude.

## 2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavba nebude užívána osobami s omezenou schopností pohybu, se zrakovým a sluchovým postižením.

## 2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Obecné požadavky na bezpečnost užívání stavby jsou dány dodržením platných obecných podmínek pro výstavbu (viz kapitola 2.1 Souhrnné technické zprávy) a respektováním platných technických norem a dalších navazujících předpisů (vzorové listy a další).

## 2.6 Základní popis technologických objektů a technických zařízení



## a) Stavební řešení

Měnič je tvořena betonovou monolitickou konstrukcí s rovnou střechou. Monolit je částečně zapuštěn pod úroveň terénu.

## b) Konstruktivní a materiálové řešení

Měnič je navržen z monolitických betonových konstrukcí o rozměrech 4,8 x 6m a světlé výšky nad terénem 3m.

## c) Mechanická odolnost a stabilita

Měnič je navržen z železobetonové konstrukce s povrchovou úpravou odolnou vůči vlivům okolního prostředí.

## 2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

## a) Technické řešení

Realizační projekt technologie měniče MR6 Trojice bude zahrnovat následující provozní soubory:

SO 999.1	Střídavá část 35kV - DP
SO 999.2	Trakční technologie
SO 999.3	Vlastní spotřeba
SO 999.4	Lokální hlásič požáru
SO 999.5	Uzemnění a hromosvod
SO 999.6	Stavební elektroinstalace
SO 999.7	Dálkové ovládání
SO 999.8	Stavební část – kontejner

• primární napájecí síť	3 AC 50Hz 35kV/IT
• typ vn rozvodny	skříňová vzduchem izolovaná
• počet trakčních transformátorů	1 ks
• trakční transformátor	1100 kVA, Yd1
• třída provozu transformátoru	tř.V dle ČSN EN 50 329
• počet usměrňovacích jednotek	1 ks, šestipulzní
• trakční usměrňovač	1500 A, 660 V DC
• třída provozu usměrňovače	tř.V dle ČSN EN 50 328
• jmenovité napětí měniče	2 DC 660V / IT
• způsob provozu trakční soustavy	trolejbusový, oba póly izolovány

- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| • zapojení napáječových vypínačů  | výkonový vypínač v plus pólu s motorickými odpojovači v minus pólu                |
| • provedení napáječových vypínačů | výsuvné   |
| • počet napáječových skříní       | trolejbusy 3+1  |
| • prostředí                       | normální dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3  |
| • využití                         | BA5 dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3   |
| • dálkové ovládání                | prostřednictvím řídicího systému s upravenou vizualizací na centrálním dispečinku |

#### Použité napěťové soustavy

- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| • primární napájecí síť               | 3 AC 50Hz 35kV / IT                               |
| • napájení z trakčních transformátorů | 3 AC 50Hz 520V / IT                               |
| • trakční síť                         | 2 DC 600V / IT                                    |
| • pomocná napětí                      | 2 DC 24 V / IT, FELF<br>3PEN AC 50Hz 400V/ TN-C-S |

#### Poznámka:

V měnárně je trvale jmenovité napětí o 10% vyšší než v troleji.

Stínění přírodních kabelů 35kV v majetku ČEZ Distribuce nesmí být připojeno na uzemnění měnárny. Stínění bude vyvedeno na izolovanou přípojnicí a navzájem propojeno.

Technologie stejnosměrné části umožňuje řízený rozvod elektrické energie k jednotlivým úsekům trolejového vedení. Hlavními částmi jsou trakční transformátor, trakční usměrňovač a stejnosměrný rozváděč s jednotlivými vývodovými poli. Trakční technologie je řešena tak, aby byl možný současný provoz celé výbroje.

Napájení stavby bude provedeno přípojkou z nn rozvodu 400V ČEZ Distribuce, která bude po ukončení výstavby použita jako záložní přívod pro měnárnu.

Rozvodna 35 kV je rozdělena na část distribuční společnosti a DP. Část DP sestává ze skříňového rozváděče 35kV o třech polí, z nichž první slouží pro připojení kabelů z části ČEZ Distribuce a zároveň jako spojka, v druhém jsou měřicí transformátory obchodního měření. Ve třetím je vypínač pro trakční transformátor.

Trakční transformátor je umístěn v samostatné části. Prostor je oddělen od zbývajících částí měnárny betonovou příčkou.

Trakční rozváděč je sestaven z trakčního diodového usměrňovače GU1 a čtyř kombinovaných vývodních polí zahrnující napájecí i zpětné kabelové vývody. Tyto skříně jsou přístupné pouze z jedné strany, proto je jejich rozmístění řešeno do řady zády ke stěně. Ovládání celé sestavy je vždy z čelní strany příslušné skříně, vývodní pole zde mají i přístup k odpojovačům trakčních kabelů. Před napáječovým rozváděčem je zachován dostatečný prostor pro manipulaci s výsuvnou částí usměrňovače a napáječů.

Součástí tohoto provozního souboru je i skříň ochrany, řízení a dálkového ovládání DMX zahrnující pracovní stanici pro parametrizaci a ukládání událostí, poruch a měření měnárny tvořené ovládacím panelem. Jsou zde osazeny i přístroje z provozního



souboru SO 999.7 Dálkové ovládání.

Vybavení trakční technologie měnárny musí být v souladu s ČSN EN 50 123-6 ed. 2 a dle pokynů této normy musí být vybráno z výrobní řady rozváděčů, pro něž jsou platné typové zkoušky. Blokování, ovládání a signalizace je řešena v programovém vybavení řídicího systému podle požadavků a zvyklostí DP. Ochrany jsou připojeny mimo řídicí systém. Pro funkci veškeré měnárenské technologie je nutná pouze přítomnost napětí ze sítě 24V DC / IT zálohovaného staničními bateriemi. Ztráta napájení ze soustavy 3 N PE AC 50Hz 400V / TN-C-S nesmí způsobit výpadek měnárny.

Obvody stavební elektroinstalace budou napájeny z rozváděče RVS1. Veškerá elektroinstalace bude tažena kabely CYKY uloženými v MARS žlabech nebo pod omítkou.

Vstupní dveře jsou přibližně v polovině čelní stěny měnárny. Po vstupu je po pravé straně rozváděč 35kV části DP a po levé straně za přepážkou transformátorové stání trakčního transformátoru. Transformátor je umístěn na kolejnicích s prostupem v podlaze pro lepší cirkulaci vzduchu. Podlaha je tvořena roštem pro lepší přístup k transformátoru během údržby. Příčky mezi transformátorem T1 a rozvodnou budou zakončeny 20 cm pod stropem pro zajištění cirkulace vzduchu mezi stáním a rozvodnou. Transformátor bude instalován samostatnými dveřmi z venku. Nasávání chladného vzduchu je větracími průduchy ve spodní části dveří. V pravém zadním rohu je rozváděč 35kV ČEZ Distribuce umístěn za oddělovací stěnou. Za trakčním transformátorem je umístěn stejnosměrný rozváděč s usměrňovačem a jednotlivými vývodovými poli. Rozváděč vlastní spotřeby RVS a skříň ochrany a dálkového ovládání DMX je umístěna zadní stěnou u přepážky oddělující rozváděč 35kV distribuční společnosti od prostor měnárny naproti stejnosměrnému rozváděči. Transformátor vlastní spotřeby T10 je umístěn mezi rozváděči 35kV DP a DS.

Skříň obchodního měření ME1 je umístěna na zadní venkovní stěně mezi rozváděčem vlastní spotřeby a stejnosměrným rozváděčem přístupná z venku.

Po instalaci kontejneru bude směrem k plynovodní stanici položen živičný povrch tloušťky alespoň 15cm na šterkové lože, z důvodu zlepšení izolačních vlastností povrchu země.

#### b) Výčet technických a technologických zařízení

Rozvodna 35 kV (R35) je navržena modulovým zapouzdrěným skříňovým rozváděčem se vzduchovou izolací a jmenovitým proudem 630A. Jedná se o volně stojící rozváděč s výfukem plynů dolů splňující následující základní technické parametry:

- Jmenovité napětí 35kV
- Krátkodobý výdržný proud 16kA / 1s
- Odolnost proti vnitřním obloukům 16kA / 1s.
- Ovládací napětí 24VDC

Rozváděč sestává ze tří polí, viz přehledové schéma měnárny na výkrese D.2.3.

První pole s odpínačem slouží pro připojení kabelů 35kV propojujících část ČEZ a DP a zároveň jako spojka přípojníc. Druhé pole obsahuje úředně cejchované měřicí



transformátory proudu a napětí. Do fáze L2 je instalován měřicí transformátor proudu pro účely informačního sledování odběru. Sekundární vinutí bude vyvedeno na svorky do nn nádstavby stejně jako terciální vinutí MTN. Třetí pole obsahuje vypínačový vývod s ochranou na trakční transformátor.

Skříňový rozváděč 35kV obsahuje následující osazení:

1. pole – kabelový přívod s odpínačem
2. pole – obchodní měření
3. pole – vývod s vakuovým vypínačem na trakční transformátor T1

Ovládání a signalizace rozváděče 35kV je vyvedeno do skříně DMX, kde jsou umístěny moduly řídicího systému propojené datovou sběrnicí s technologií měřírny.

Stejnoseměrná část obsahuje následující komponenty:

1 ks	GU1	šestipulzní usměrňovač 1500A, 660V
4 ks	N1-N4	napáječ vývodní trolejbusový

Pomocné skříně:

1 ks	DMX	skříň ochrany a řídicího systému
------	-----	----------------------------------

V rámci výstavby měřírny bude provedena kompletní elektroinstalace včetně vzduchotechniky v následujícím rozsahu:

- \* Osvětlení a zásuvkové rozvody 230 a 400V
- \* elektrické vytápění
- \* zásuvkové skříně
- \* havarijní tlačítka, signalizační spínače

## 2.8 Zásady požární bezpečnostního řešení stavby

Zhotovitel se musí při práci a pobytu na stavbě řídit ustanoveními ČSN ISO 8421-1 -8 o požární bezpečnosti.

Objekt měřírny bude tvořit jeden požární úsek.

## 2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Měřírna nebude sloužit k trvalému pobytu pracovníků, nebude zde ani směnný provoz, ani pravidelná obsluha. K vytápění objektu bude přednostně použito ztrátového tepla technologie. Objekt bude zateplen včetně dveří. Podle zákona 318/2012 Sb., kterým se mění zákon 406/2000 Sb. o Hospodaření energií, § 7 Snižování energetické náročnosti budov, odstavec 2 tohoto zákona není nutné v tomto případě k žádosti o ohlášení stavby dokládat průkaz energetické náročnosti budovy. Třída energetické náročnosti budovy také nebyla posuzována.

## 2.10 Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní prostředí

V měřírně není vybudováno sociální zázemí pro pracovníky zajišťující servis a údržbu. Osvětlení prostoru měřírny je navrženo podle požadavků technologie a

předpisů pro osvětlení rozvoden.

### **2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

#### **a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží**

Měnična nebude sloužit k trvalému pobytu pracovníků a ochrana se neřeší.

#### **b) Ochrana před bludnými proudy**

U povolované stavby měničny se výskyt bludných proudů neočekává a ochrana není řešena.

#### **c) Ochrana před technickou seizmicitou**

Zdrojem chvění v měničně je transformátor, který bude uložen na tlumičích chvění, aby se zabránilo šíření chvění po objektu.

#### **d) Ochrana před hlukem**

Pro omezení hluku je navržen transformátor se sníženou hladinou akustického hluku. Transformátorové stání nemá přímý otvor do vnějšího prostoru.

#### **e) Protipovodňová opatření**

Měnična se nachází mimo záplavové území stoletých vod. Základní úroveň podlahy měničny je nad úrovní okolního terénu.

#### **f) Ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu**

Měnična se nenachází v poddolovaném území.

## **3. Připojení stavby na technickou a dopravní infrastrukturu**

#### **a) Napojovací místa technické infrastruktury**

Měnična bude napojena na kabelové vedení 35kV distribuční společnosti ČEZ Distribuce. Do měničny není instalována vodovodní přípojka, splašková a dešťová kanalizace.

K měničně je přímý přístup z veřejné komunikace. Přístup slouží i pro přístup HZS.

Stavba bude koordinována se stavbami jiných subjektů (ČEZ Distribuce, úprava letního stadionu apod.).

#### **b) Napojovací místa technické infrastruktury**

Měnična bude připojena k distribuční síti 35kV Distribuční společnosti a nn přípojkou.

## **4. Dopravní řešení**

#### **a) Popis dopravního řešení**

Měnična nevyžaduje žádná speciální dopravní řešení.



b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Měnírna se nachází na stávajících veřejných komunikacích.

c) Doprava v klidu

V běžném provozu k měnírně nebudou zajíždět obslužná vozidla.

d) Pěší a cyklistické stezky

Pěší a cyklistické stezky se neřeší

## 5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) Terénní úpravy

V rámci této stavby nedojde k prořezu dřevin. Terénní úpravy v rámci výstavby měnírny prováděny nebudou.

b) Použité vegetační prvky

Při výstavbě měnírny nebudou zasázeny vegetační prvky.

c) Biotechnická opatření

Výstavba měnírny neřeší biotechnická opatření.

## 6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) Vliv na životní prostředí

Stavba je svým nevýrobním zaměřením takového charakteru, že provozem nedochází ke znečišťování ovzduší emisemi v okolí, rovněž neprodukuje odpadní vody. Výstavby měnírny nepovede k negativním vlivům na životní prostředí v dané lokalitě.

b) Vliv na přírodu a krajinu

Výstavba měnírny nebude mít vliv na okolní přírodu a krajinu.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Výstavba měnírny nebude mít vliv na soustavu chráněných území.

d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí

Pro tuto stavbu nebylo řešeno posouzení vlivu záměru na životní prostředí.

e) Navrhovaná ochrana a bezpečnostní pásma

Stavba kontejnerové měnírny nemá navrženou ochranu a a kolem objektu vznikne ochranné pásmo 2m.

## 7. Ochrana obyvatelstva

V rámci této stavby není potřeba řešit. (měnírna je koncipována jako bezobslužná s přítomností osob pouze pro servisní a revizní činnost).



## 8. Zásady organizace výstavby

- a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Spotřeba elektrické energie během výstavby bude pokryta z nové nn přípojky.

- b) Odvodnění staveniště

Odvodnění stávajících ploch bude během stavby zachováno.

- c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Napojení staveniště bude provedeno novým sjezdem z přílehlé státní silnice.

- d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Výstavbou měnirny nebudou dotčeny okolní stavby.

- e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Při výstavbě měnirny není potřeba provádět ochranu okolí staveniště a nejsou vyžadovány asanace a demolice.

- f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Výstavba měnirny nevyžaduje zábory pro staveniště.

- g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Výstavba měnirny nevyžaduje vytvoření obchozích tras.

- h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Při výstavbě měnirny vznikne odpad od obalového materiálu a ukončení kabelů. Zhotovitel stavby se na základě smlouvy o dílo stává původcem odpadů.

Zhotovitel stavby zajistí jeho likvidaci v souladu s příslušnými zákony a vyhláškami zejména:

Zákony:

17/1992 Sb. o životním prostředí v platném znění

114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny v platném znění

185/2001 Sb. o odpadech v platném znění

254/2001 Sb. vodní zákon v platném znění

350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů v platném znění

201/2012 Sb. o ochraně ovzduší v platném znění

59/2006 Sb. o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo přípravky v platném znění

258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví díl 8 – Nakládání s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky, v platném znění

Vyhlášky ministerstva životního prostředí:

93/2016 Sb. katalog odpadů v platném znění

383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění

376/2001 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů v platném znění

415/2012 Sb. o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší



Nařízení ES:  
1907/2006 REACH, kterým je stanoven podrobný obsah bezpečnostního listu k nebezpečné chemické látce a chemickému přípravku  
1272/2008 CLP, o klasifikace, balení a označování nebezpečných látek a směsí

Zhotovitel stavby předá objednateli jako jeden z dokladů pro vydání kolaudačního souhlasu „Prohlášení o nakládání s odpady“.

i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Při výstavbě měnirny nebudou prováděny významné zemní práce. Během stavby není požadavek na přísun nebo deponii zeminy.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Výstavba měnirny je navržena tak, aby byly dodrženy všechny legislativní předpisy pro dodržení pracovních podmínek obsluhy i servisu a k omezení rizika havárie s ekologickými dopady. Během realizace nedojde k manipulaci s ropnými látkami.

- Použití suchého transformátoru.
- Výkonový vn vypínač bude vakuový
- Dodavatelská organizace zajistí ekologickou likvidaci odpadů, vzniklých při montáži (obaly, zbytky kabelů, apod.)

Dodavatel stavby zajistí v průběhu její realizace:

- ochranu proti hluku a vibracím – provádět kontrolu a správnou údržbu strojů a zařízení.
- ochranu proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a pachem – seřadit motory apod.
- ochranu proti znečišťování podzemních a povrchových vod a kanalizace.

k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Projekt je zpracován v souladu s obecnými předpisy o bezpečnosti práce a v souladu s platnými normami. Při montáži je třeba používat všechny předepsané pracovní a ochranné pomůcky, dodržovat hygienické předpisy ministerstva zdravotnictví ČR a ustanovení vyhlášky č. 591/2006 Sb. Pracovníci provádějící práce v rámci této stavby musí splňovat podmínky vyhlášky ČÚBP č. 50/1978 Sb. o odborné způsobilosti v elektrotechnice. Výrobce a montážní organizace musí také splňovat podmínky dle vyhlášky č. 100/1995 Sb. (ve znění vyhlášek č. 279/2000 Sb. a č. 210/2006 Sb). Pracovníci musí být před započatím prací prokazatelně seznámeni s předpisy k zajištění bezpečnosti práce v rozsahu potřebném pro práce, které budou provádět. Pro vlastní montáž musí prováděcí organizace zpracovat postup montáže, který musí respektovat všechny platné předpisy pro daný obor činnosti.

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Výstavbou měnirny není dotčeno bezbariérové užívání staveb.

m) Dopravní inženýrská opatření pro realizaci staveb

V rámci této stavby není potřeba řešit.



n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění staveb

Při práci je nutné dodržet bezpečnost při práci v blízkosti elektrického zařízení.

o) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny, postupné uvádění do provozu

Výstavba měřírny nemá přesné dílčí termíny a přesný harmonogram výstavby bude vypracován zhotovitelem na základě použité technologie.

Předpokládají se tyto lhůty:

Vybudování přístupové komunikace

Provedení zemních prací pro instalaci kontejnerů

1 měsíc

Navezení a instalace nové technologie včetně pokládky kabelů

1 měsíc

Provedení kompletních zkoušek a postupné připojování

1 týden

Vystavení průkazu způsobilosti

1 týden

Zkušební provoz

3 až 6 měsíců

## 9. Celkové vodohospodářské řešení

V rámci této stavby není potřeba řešit.

## 10. Výkresy

Viz seznam příloh.

V Brně 06. 2020

Jaroslav Hrabec