|  |
| --- |
|  |
| Technické zadání |
| „Areál ZCV, střechy - FVE“ |
|  |

# Předmět veřejné zakázky, technické podmínky

* 1. Předmětem této zakázky je závazek zhotovitele na svůj náklad a nebezpečí, s vynaložením veškeré odborné péče, využitím svých zvláštních znalostí, odbornosti a pečlivosti, provést pro objednatele dílo - stavbu s názvem „Areál ZCV, střechy - FVE“.

Předmětem plnění veřejné zakázky je instalace FVE na střechách čtyř objektů v areálu závodu Povodí Ohře, s.p. v ulici Spořická, Chomutov, a přidružených objektů:

1. Objekt Administrativní budova

2. Objekt Sklad MTZ

3. Objekt Provozní budova

4. Objekt Hala 1

5. Objekt Rozvodna (úprava trafostanice)

6. Objekt Nové kabelové rozvody od budov k rozvodně

7. Objekt Bateriové uložiště 150kWh

FVE panely budou umístěny ve sklonech a orientaci na jednotlivých střechách pomocí nosných konstrukcích, kde parametry jsou uvedeny ve výkresech: FVE POH ul. Spořická-PŮDORYS A ŘEZY-001 a FVE POH ul. Spořická-PŮDORYS A ŘEZY-002.

Měniče budou osazeny na jednotlivých budovách 1.,2.,3. a 4.

Objekt 1.,2.,3. a 4. bude samostatná FVE vyvedená do stávající rozvodny, výkon bude vyveden do RHFVE1 umístěného ve stávající rozvodně nn st. objekt p.č. 4073/9. V RHFVE1 bude instalováno společné rozpadové místo a každá FVE zde bude samostatně odpojitelná. Z RHFVE1 budou sdruženě vyvedeny všechny výroby instalovaných FVE do stávající rozvodny 0,4kV. Odtud bude vyrobená elektřina vedena k vlastní spotřebě v areálu nebo jako přebytek. Umístění technologie v jednotlivých budovách a vedení kabelových tras v areálu viz výkres: FVE POH ul. Spořická-KABELOVÉ TRASY-003

Kabelové trasy AC mezi objekty (1.,2.,3. a 4.) s FVE a rozvodnou vn/nn st. objektem p.č. 4073/9 povedou zčásti kabelovým kanálem a z části výkopem v zemi. V budovách budou v maximálně míře využity stávající kabelové trasy.

Kabelové kanály (včetně kabelových lávek) budou napojeny pomocí nových chrániček do jednotlivých budov (budou osazeny navíc dvě chráničky DN 100 do každé budovy). Vnitřní rozměr kabelového kanálu je 1,2\*0,6m.

V současné době je z technických důvodů areál napájen pouze z transformátoru T2 o výkonu 160 kVA. Transformátor T1 je odstaven.

Pro zprovoznění všech uvažovaných FVE je nutné v rámci zakázky vyměnit odstavený T1 za nový silnější 400 kVA transformátor. Součástí je úprava rozvodny 0,4 kV a 22kV, aby bylo možné provozovat novou FVE na úrovni instalovaného výkonu 330 kWp a T2 zůstane zachováno.

Bateriové úložiště o kapacitě 150KWh a hybridní měnič nebo nabíječka o výkonu 80kW budou umístěny v rozvodně a napojena s backupem pro celý areál. Bateriové uložiště bude umístěno v boxu, který bude zajištovat provozní teplotu pro baterie (včetně klimatizační jednotky). Součástí dodávky je řídící systém pro FVE včetně kabelového propojení.

Činnost FVE bude dle připojovacích podmínek (22\_VN\_1010605831) řízena dispečersky systémem, který bude součástí dodávky.

FVE bude osazena elektroměrem brutto výroby včetně profilu zátěže, který bude připojen do stávajícího systému odečtu energií výroben, přes převodník s protokolem RS485 na ethernet. Elektroměr musí být průběhový, s archivací dat min. 40 dní a MID certifikací. Osazeny budou proudové transformátory třídy 0.5S. Instalaci provede firma s oprávněním od ČMI, elektroměr a MTP budou zaplombovány (firma s oprávněním od ČMI provede zaplombování měřených částí a vystaví protokol o zaplombování). Zadání vyhoví například elektroměry řady MGDIZ, které jsou použity i na jiných výrobnách POh.)

Hromosvod na všech objektech bude upraven a přizpůsoben dle platné legislativy ČR a ČSN.

Realizovat řešení na případné kolísání elektrické sítě pro UPSKu umístěnou v administrativní budově- serverovny, která obsahuje repliku a záložní hardware všech dat na PŘ, je záložní lokalitou a má přípravu na motor generátor, míchačku vyvedenou ven.

FVE bude osazena komponenty: min. výkon měničů DC-AC je 29 kW, fotovoltaický panel min. výkonu 545Wp.

Dodávka a realizace stavby FVE je požadována vč. vypracování projektové dokumentace a zajištění stavebního povolení, kolaudace a umožnění trvalého provozu:

1. PD - pro stavební povolení stavby (dokumentace bude odsouhlasena objednatelem před dokončením)
2. zajištění stavebního povolení,
3. PD - realizační dokumentace stavby FVE, tj. zpracování kompletní prováděcí a výrobní dokumentace, (dokumentace bude odsouhlasena objednatelem a ČEZ Distribuce a.s. před dokončením),
4. PD - dokumentace skutečného provedení, včetně vypracování projektů a podkladů pro UTP a licenci ERU, (dokumentace bude odsouhlasena objednatelem před dokončením).
5. zajištění povolení užívání stavby
6. zajištění umožnění trvalého provozu

Kompletní PD (pro stavební povolení, realizační dokumentace a dokumentace skutečného provedení) bude předána celkem v počtu 2x paré tištěné + 2x na elektronickém nosiči dat, a to 1x ve formátu (\_.pdf), a 1x v editovatelných formátech pro potřeby zadavatele (\_.doc, \_.docx, \_.xls, \_.xlsx, \_.dwg a dalších), výkresy budou v souřadnicovém systému S-JTSK.

Místo provádění díla je Povodí Ohře, provoz Chomutov: Spořická 4949, 430 46 Chomutov, a to střechy budov:

1. Objekt Administrativní budova, stavební objekt poz. parc. č. 4073/2

2. Objekt Sklad MTZ, stavební objekt poz. parc. č. 4073/8

3. Objekt Provozní budova, stavební objekt poz. parc. č. 4073/11

4. Objekt Hala 1, stavební objekt poz. parc. č. 4073/12

5. Objekt Rozvodna (úprava trafostanice) poz. parc. č. 4073/9

6. Objekt Nové kabelové rozvody od budov k rozvodně poz. parc. č. 4073/3 a 4073/21

7. Objekt Bateriové uložiště poz. parc. č. 4073/9

*Přílohy:*

*FVE POH ul. Spořická-PŮDORYS A ŘEZY-001*

*FVE POH ul. Spořická-PŮDORYS A ŘEZY-002*

*FVE POH ul. Spořická-KABELOVÉ TRASY-003*

*FVE POH ul. Spořická-Posouzeni\_Unosnosti-004*

*Soupis\_prací*

Dne 4.4.2024 zkompletoval Jan Železný, DiS.