

TECHNICKÁ ZPRÁVA

MAGISTRÁT MĚSTA OPAVY odbor výstavby	3
Dokumentace/projektová dokumentace byla ověřena a je součástí souhlasu/rozhodnutí sp.zn. VYST/206/11/2017/dv ze dne 11. 12. 2019	



1

ZMĚNY	c		DATUM		PODPIS	
	b					
	a					

INVESTOR:

Hořtická a.s.

PROJEKTANT:

ZODP. PROJEKTANT:	Ing. Matěj KUDLÍK		TECHNICO architects & engineers TECHNICO Opava s.r.o. Hradecká 1576/51 746 01 Opava tel: 553 760 970 info@technico.cz
VYPRACOVAL:	Marek FISCHER		
KONTROLOVAL:	Ing. Martin ULÍČNÝ		

ČÁST DOKUMENTACE:

D.2.1. Fotovoltaika

Rekonstrukce provozní budovy
parc. č. 797/2, Velké Hoštice

K.ú. Velké Hoštice, parc.č. 797/2, Velké Hoštice

TECHNICKÁ ZPRÁVA

FORMÁT	A4
DATUM	11/2019
STUPEŇ	DPS
ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO	TO-559-DPS
MĚŘÍTKO:	ČÍSLO VÝKRESU: D.2.1.a.

D.2.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

a)	výpis použitých norem – normových hodnot a předpisů	3
b)	výchozí podklady a stavební program	4
c)	požadavky na profesi – zadání, klimatické podmínky místa stavby – výpočtové parametry venkovního vzduchu – zima / léto	4
d)	údaje o škodlivinách se stanovením emisí a jejich koncentrace	4
e)	požadované mikroklimatické podmínky – zimní / letní, minimální hygienické dávky čerstvého vzduchu, podíl vzduchu oběhového	4
f)	údaje o škodlivinách se stanovením emisí a jejich koncentrace	4
g)	Provozní podmínky – počet osob, tepelné ztráty, tepelné zátěže apod.	4
h)	popis navrženého řešení a dimenzování, popis funkce a uspořádání instalace a systému.....	5
i)	bilance energií, médií a potřebných hmot.....	5
j)	požadavky na postup realizačních prací a podmínky projektanta pro realizaci díla, jeho uvedení do provozu a provozování během životnosti stavby	5

a) výpis použitých norem – normových hodnot a předpisů

Projekt je řešen dle předpisů a norem ČSN, z nichž nejdůležitější uvádíme:

ČSN 33 2000-1 ed.2 Elektrické instalace budov. Rozsah platnosti, účel a základní hlediska

ČSN 33 2000-4-41-ed.3 Elektrické instalace nízkého napětí Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti – Ochrana před úrazem elektrickým proudem

ČSN 33 2000-4-42 ed.2 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost. Kapitola 42:Ochrana před účinky tepla.

ČSN 33 2000-4-43 ed. 2 Elektrické instalace budov.Část 4:Bezpečnost - Kapitola 43:Ochrana proti nadproudům.

ČSN 33 2000-4-473 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost. Kapitola 47: Použití ochranných opatření pro zajištění bezpečnosti. Oddíl 473:

Opatření k ochraně proti nadproudům.

ČSN 33 2000-5-51-ed.3 Elektrická instalace budov-část-5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy.

ČSN 33 2000-5-52 ed.2 Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení - Kapitola 52: Výběr soustav a stavba vedení

ČSN 33 2000-5-54-ed.3 Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-54: Výběr a stavba el. zařízení – Uzemnění, ochranné vodiče a vodiče ochranného pospojování.

ČSN 33 2000-7-701-ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí. Část 7-701: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech. Prostory s vanou nebo sprchou

ČSN 33 2130 ed.3 Elektrotechnické předpisy. Vnitřní elektrické rozvody

ČSN 38 0810 Použití ochran před přepětím v silových zařízeních

b) výchozí podklady a stavební program

Tato část projektové dokumentace D.2.1. technologie Fotovoltaické Elektrárny řeší instalaci prvků fotovoltaiky. Projekt je zpracován v rozsahu dokumentace pro provádění stavby.

Při zpracování projektové dokumentace bylo využito následujících podkladů:

- požadavky investora,
- požadavky ostatních profesí
- projektová dokumentace stavební části
- související normy, vyhlášky, zákony apod.

**c) požadavky na profesi – zadání, klimatické podmínky místa stavby – výpočtové parametry venkovního vzduchu – zima / léto**

Projekt je zpracován v rozsahu projektu pro provádění stavby.

Projekt obsahuje napojení:

- rozmístění FV panelů
- rozmístění technologických prvků
- propojení technologických prvků

d) údaje o škodlivinách se stanovením emisí a jejich koncentrace

Neobsazeno.

e) požadované mikroklimatické podmínky – zimní / letní, minimální hygienické dávky čerstvého vzduchu, podíl vzduchu oběhového

Neobsazeno.

f) údaje o škodlivinách se stanovením emisí a jejich koncentrace

Neobsazeno.

g) Provozní podmínky – počet osob, tepelné ztráty, tepelné zátěže apod.

Pracovní, provozní a bezpečnostní předpisy

Základní podmínkou pro bezpečnost provozu el. zařízení je dodržování zařizovacích norem. Zvláštní pozornost je zapotřebí věnovat ochraně před úrazem elektrickým proudem. Před uvedením do provozu musí být provedena výchozí revize a zpracovány místní provozní předpisy.

Pro provoz el. zařízení platí ČSN EN 50110-1 ed. 3 a návazné. Všechny příkazy pro obsluhu a práci musí být v souladu s těmito normami. S ohledem na bezpečnost a ochranu zdraví při práci je nutno dodržovat ustanovení vyhlášky 48/1982 Sb.

h) popis navrženého řešení a dimenzování, popis funkce a uspořádání instalace a systému

➤ Technologie FotoVoltaické Elektrárny(FVE)

V objektu bude instalována FotoVoltaická Elektrárna. Tato bude sloužit především pro vlastní spotřebu. Přebytky energie budou akumulovány do elektrických akumulátorů. Na střeše bude instalováno 75 ks Foto Voltaických panelů. Při montáži konstrukce a také samotných FV panelů musí být dodržena dostatečná vzdálenost „s“ od neizolovaných hromosvodových částí. Konstrukce bude samostatně uzeměna na HOP. Každý FV panel bude mít výkon 280 Wp. V technické místnosti budou instalovány 2 ks měniče 3f 10kW. Dále budou v technické místnosti instalovány akumulátory 12 kWh Technologie FVE bude dodána jako jeden funkční celek.

➤ Krytí

Dle ČSN 33 2000-5-51 je stanoveno prostředí jednotlivých prostorů a dle TNI 34 3100 kvalifikace obsluhy, a podle toho je stanoveno krytí el. zařízení a druh montážního materiálu. S ohledem na dostupnost a sjednocení použitého materiálu je někdy volen stupeň krytí vyšší.

i) bilance energií, médií a potřebných hmot

Zařízení nemá vlastní spotřebu elektrické energie.

j) požadavky na postup realizačních prací a podmínky projektanta pro realizaci díla, jeho uvedení do provozu a provozování během životnosti stavby

➤ Pracovní, provozní a bezpečnostní předpisy

Veškerá instalace musí být provedena v souladu s výše uvedenými normami a jejich postup musí být koordinován s ostatními profesemi a stavbou. Projektant navrhuje, aby byly dodrženy materiálové návrhy i jednotlivé komponenty a zařízení. Pro bezpečné uvedení do provozu musí být provedena výchozí revize a zpracovány místní provozní předpisy.

D.2.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

➤ Revize

Výchozí revizi provede dodavatel montážních prací dle ČSN 33 1500 a ČSN EN 33 1600 ed.2

Další revize (periodické) provede provozovatel v předepsaných lhůtách a po každé opravě vyvolané poruchou či poškozením el. zařízení (dílčí revize).

Vypracoval: Marek FISCHER

