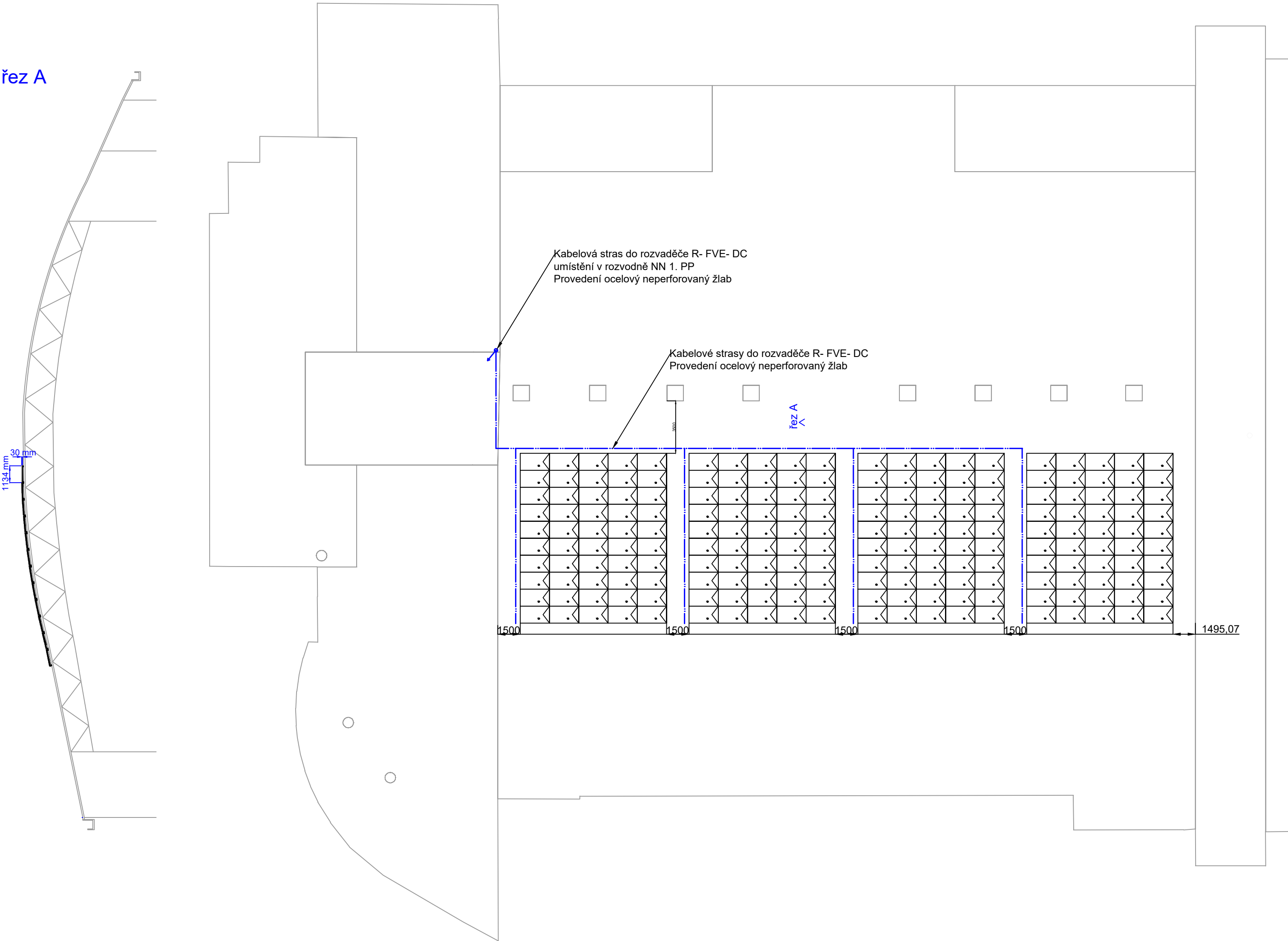
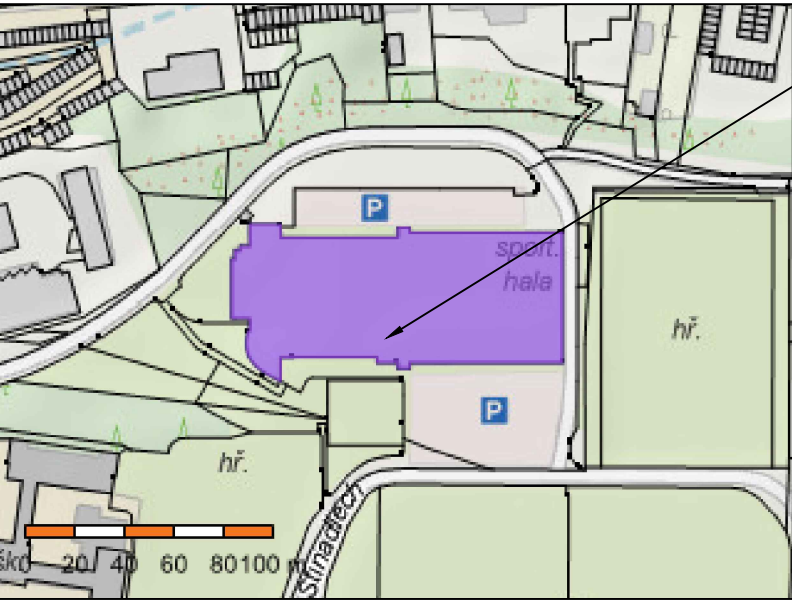


PŮDORYS STŘECHY SPORTOVNÍ HALY

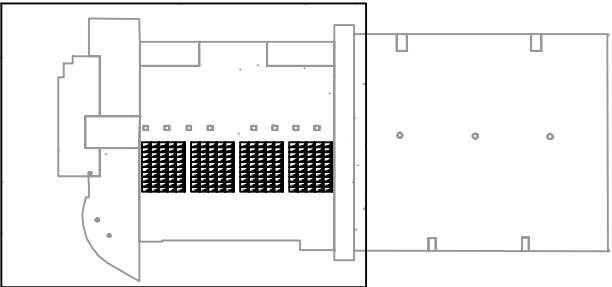
řez A



PARAMETRY FVE:
Na střeše objektu jsou navrženy panely monokrystalické panely o nominálním výkonu 500WP jako referenční typ byly zvoleny panel AIKO-A500-MAH60Mb (plocha 1 ks FV panelu, $A_p=2,21 \text{ m}^2$)
Orientace modulů:
Orientace panelů JZ s mírnou odchylkou od ideálníchsvětových stran, azimut 171° .
Panely budou osazeny na systémovou konstrukci. Typ konstrukce bude s ohledem na plánovanou rekonstrukci střechy zkoordinován se zhotovitelem rekonstrukce střešního pláště.
V rámci rekonstrukce bude provedena pasportizace střechy s ohledem na použitý střešní plášť.
Celkem bude na střeše instalováno 200 ks panelů s celkovým výkonem $P_{ax}=100 \text{ kWp}$ ($A_p \text{ celk}=442 \text{ m}^2$)
Povrch střechy určené k instalaci FV panelů tvoří PVC fólie – povrch je z požárně bezpečnostního hlediska HORLAVÝ!
(Pozn.1: Jednotlivé řady panelů jsou jednoznačně definovány stejným sklonem, orientací a typem panelů)
*Situční mapa (katastr nemovitostí ČÚZK) je zpracována v souřadnicovém systému S-JTSK, který svým natočením nezobrazuje skutečný sever. Geografický (skutečný) sever je dopočten pomocí tzv. meridiánové konvergence dle ČSN 73 4301.



Umístění FVE panelů na objektu



LEGENDA

- Kabelová trasa
- Prostup kabelové trasy
- FVE panel ref. typ AIKO-A500-MAH60Mb

PROTIPOŽÁRNÍ OPATŘENÍ:
dle požadavků HZS bude označeno místo odpojení DC části na vstupní straně střídače. FVE bude osazena optimizéry aby nebylo překročeno bezpečné napětí 120 V dle vyhl. 114/2023.
Veškeré prostupy elektroinstalací konstrukčními prvky objektu a jednotlivými požárními úseky budou provedeny a utěsněny dle požadavků ČSN 73 0810, čl. 6.2.1 a ČSN 33 2000-5-52 ed. 2, čl. 527.2.
Povrch střechy určené k instalaci FV panelů tvoří PVC fólie – povrch je z požárně bezpečnostního hlediska HORLAVÝ!

KABELÁŽE:
Výběr a uložení kabeláže bude proveden dle ČSN EN 50565-1 a ČSN EN 50565-2, uložení kabelových rozvodů bude v souladu s ČSN 33 2000-5-52 ed. 2, ČSN 33 2130 ed.3, ČSN EN 50174-1 ed. 3 a ČSN EN 50174-2 ed. 3, provedení kabelových tras oceloplechový neperforovaný žlab s krytem.
V kabelových trasách budou kabely ukládány dle požadavků ČSN 33 2000-5-52 ed. 2, čl. NA.4.5.10, kabely budou uchycovány ve vzdálenostech dle ČSN EN 50565-1, Tabulka 1, zaplnění kabelových tras bude respektovat doporučení ČSN 33 2000-4-444, čl. 444.7. Kabely a vodiče budou dle požadavků ČSN 33 2000-5-52 ed. 2, čl. NA.4.5.2.5 značeny nesmazatelnými štítky, na kterých bude vždy uvedeno označení kabelu, typ kabelu a označení rozváděče a vývodu, odkud je kabel napojen

OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM
Základní ochrana elektrických zařízení nízkého napětí bude zajištěna základní izolací živých částí, přepážkami nebo kryty, dle podmínek ČSN 33 2000-4-41 příloha A.
Na DC straně fotovoltaického (PV) systému bude ochrana před úrazem zajištěna prostřednictvím dvojité nebo zesílené izolace v souladu s ČSN 33 2000-7-712 ed. 2, čl. 712.410.102, společně s uzemněním neživých částí dle ČSN 33 2000-4-41 3

OCHRANA PŘED BLESKEM:
Není předmětem této studie, obecně je ale doporučeno řešit jako izolovaný oddálený LPS ve smyslu požadavků ČSN EN 62305-3 ed. 2, čl. 5.3.2 a E.5.1.2.

objednatel: SPORTARENA TEPLICE, MĚSTO TEPLICE		vyhotovení:	
zhotovitel části projektu:		razítko	
			
SolPower - PS PROMO TRADE s.r.o.			
Provozovna: Důlní 441, 418 01 Blina 1-Mostecké Předměstí			
Sídlo : Revoluční 25, Světec - Chotějovice			
IČO: 083 72 772			
web: https://solpower.cz		tel.: +420606043991	
vypracoval (projektant)		autorizoval (zodpovědný projektant)	
Pavel Kastner		Pavel Kastner	
		řídil projekt (hlavní inženýr projektu):	
		Lukáš Novák	
stavěbník:		SPORTARENA TEPLICE, MĚSTO TEPLICE	
kraj: Ústecký		st.úřad: Teplice	část: Teplice
místo stavby:			
Na Stínadlech 3280, 415 01 Teplice, Česká republika			
část:		stavba:	
D1.4 Dokumentace technických zařízení budov		FVE bez akumulace elektrické energie	
obsah:		číslo (ozn.) dokumentu:	
PŮDORYS STŘECHY		D 1.4.1	