

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví na staveništi

FVE KRAJ VYSOČINA, ŽDÍREC - 49,61 KWP

ING. JAKUB ANDĚL

Obsah

A. Identifikační údaje o stavbě, zadavateli stavby, zpracovateli projektové dokumentace a koordinátorovi.....	3
A.1 Údaje o stavbě	3
A.1.1 Charakter stavby	3
A.2 Účel užívání stavby.....	3
A.2.1 Základní předpoklady výstavby	4
A.3 Vnější vazby stavby na okolí včetně jejího vlivu na okolí stavby	4
A.4 Odůvodnění pro zpracování plánu s uvedením odkazu na příslušné právní předpisy a soupis dokumentů sloužících jako podklad pro zpracování plánu	5
A.5 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace.....	6
B. Situační výkres stavby	8
C. Požadavky na obsah plánu	9
C.1 základní informace o rozhodnutích týkajících se stavby a podmínkách stanovených v rozhodnutích a v projektové dokumentaci stavby pro její provádění z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi a soupis dokumentů, týkajících se stavby, na základě kterých byla stavba povolena, včetně označení příslušného stavebního úřadu nebo autorizovaného inspektora,.....	9
C.2 Postupy na staveništi řešící a specifikující jednotlivá opatření vyplývající z platných právních předpisů, s ohledem na místní podmínky ve vazbě na předpokládaný časový průběh prací při realizaci dané stavby, jedná se o:	9
C.2.1 zajištění oplocení, ohrazení stavby, vstupů a vjezdů na staveniště, prostor pro skladování a manipulaci s materiálem	9
C.3 postupy na staveništi řešící a specifikující jednotlivá opatření vyplývající z platných právních předpisů, s ohledem na místní podmínky ve vazbě na předpokládaný časový průběh prací při realizaci dané stavby, jedná se o	11
C.3.1 zajištění oplocení, ohrazení stavby, vstupů a vjezdů na staveniště, prostor pro skladování a manipulaci s materiálem,	11
C.3.2 zajištění osvětlení stavenišť a pracovišť.....	11
C.3.3 Stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození	11
C.3.4 Řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru,.....	11
C.3.5 Zajištění komunikace na staveništi, včetně podjízdní elektrického vedení a dalších médií (plyn, pára, voda aj.), prozatímní rozvody elektřiny po staveništi.....	12
C.3.6 Opatření vztahující se k umístění a řešení zařízení staveniště, včetně situačního výkresu širších vztahů staveniště, řešení svislé a vodorovné dopravy osob a materiálu .	12
C.3.7 postupy pro práci ve výškách řešící způsob zajištění proti pádu na volném okraji, proti sklouznutí, proti propadnutí střešní konstrukcí, dopravu materiálu, konkrétní způsob zajištění prací ve výšce; při navrhování osobního zajištění osob určit systém zachycení proti pádu, včetně určení způsobu kotvení pro zajištění osob proti pádu	

osobními ochrannými pracovními prostředky, pokud nebylo možné přednostně užít prostředků kolektivní ochrany před prostředky osobní ochrany,	14
C.4 Povinnosti zadavatele stavby (stavebník/investor)	17
D. Seznam právních a ostatních předpisů BOZP ve vztahu ke staveništi stavby	18
Harmonogram stavebních prací	19
Seznam příloh	20
Příloha č. 2.....	21

A. Identifikační údaje o stavbě, zadavateli stavby, zpracovateli projektové dokumentace a koordinátorovi

A.1 Údaje o stavbě

Název stavby	FVE Kraj Vysočina, Ždírec - 49,61 kWp
Zadavatel stavby	Kraj Vysočina Žižkova 1882/57, 586 01 Jihlava IČ: 708 90 749
Místo stavby	p. č. 5/1, 9/1; k.ú. Ždírec na Moravě [795607]

A.1.1 Charakter stavby

Stavební záměr je situován v zastavěném území a je v souladu s dosavadním využitím. Stavba FVE na střeše budovy nemění dosavadní využití a zastavěnost území. FVE bude realizována na střeše budovy, která se nachází na parc.č. 5/1, 9/1, k.ú. Ždírec na Moravě [795607]. Kabelová trasa FVE povede ve výkopu na parc.č. 9/1, Ždírec na Moravě [795607]. Vlastnické právo budovy vlastní kraj Vysočina.

Podle platného Územního plánu města Ždírec, se předložený záměr v zastavěném území nachází v Ov – Občanské vybavení.

Jedná se o novou stavbu fotovoltaické elektrárny. V rámci přípravy projektu nebyly prováděny stavebně technické ani historické průzkumy. V rámci projektové dokumentace byl zpracován statický posudek se závěrem, že stávající konstrukce přitížení FV panely vyhoví. Statické posouzení nosných konstrukcí je zpracováno jako samostatný dokument a tvoří dílčí část této projektové dokumentace. Na základě výsledků statického posouzení lze konstatovat, že umístění FVE panelů na střechu objektu domova důchodců ve Ždírci (jižní budova) lze provést při dodržení následujících podmínek:

- Budou použity FVE panely pro přímou montáž bez zátěžových bloků, hmotnost instalace FVE panelů nepřekročí 15 kg/m²
- FVE panely budou umístovány dle přiloženého schématu
- Pro realizaci FV elektrárny bude zpracována dodavatelská dokumentace

FVE bude sloužit pro přímou výrobu elektrické energie z energie slunečního záření. Vyrobená el. energie bude spotřebovaná v areálu (odběrném místě).

Fotovoltaická elektrárna bude realizovaná na střeše stávající budovy.

Na šikmou střechu budou použité samonosné hliníkové nosné konstrukce z kovových profilů, které jsou přikotveny ke střešní konstrukci pomocí kombivrutů. Fotovoltaický panel je ke konstrukci přichycen pomocí hliníkových krajových a středových úchytů.

Měnič bude umístěn v exteriéru na ploché střeše. Pro ochranu měniče proti vnějším vlivům bude vybudován přístřešek.

Změna stavby – Změna dokončené stavby.

A.2 Účel užívání stavby

Výroba elektrické energie.

A.2.1 Základní předpoklady výstavby

Zahájení stavby se předpokládá v roce 2023 a nebude členěna na etapy. Předpokládaná doba realizace navržené FVE je 6 měsíců.

Stavba bude probíhat jako jeden celek, není členěna na etapy.

Rozváděč FVE bude umístěn v interiéru vedlejší budovy v místnosti rozvodny.

Požární odolnost veškeré konstrukcí a prvků FVE bude dle požadavků PBŘ.

A.3 Vnější vazby stavby na okolí včetně jejího vlivu na okolí stavby

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní pozemky a stavby. Provoz FVE nebude vydávat hluk ani zápach, nebude produkovat žádné škodlivé produkty a nezhoršovat odtokové poměry areálu.

Stavba nemá negativní vliv na přírodu a krajinu, nedotýká se ochranného pásma památného stromu a neleží v CHKO. Nedojde ke kácení ploch dřevnatých porostů na pozemcích mimo les.

Výstavba a provoz FVE nemá negativní vliv na ovzduší, vodu a půdu, nevydává hluk a není zdrojem odpadu. Zařízení nemá negativní vliv na životní prostředí. Po dokončení stavby nebude mít negativní vliv na okolní životní prostředí.

Demontované materiály a odpady budou odvezením na skládku ekologicky zlikvidovány. Pro demontovaný materiál a odpady je proveden soupis. Množství odpadů, které vzniknou v průběhu výstavby nelze přesně určit.

Tabulka odpadů			
Katalogové číslo	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Způsob nakládání s odpadem
16 02 14	Elektroodpad	O	Recyklace
15 01 02	Plastový obal	O	Recyklace
17 01 01	Beton	O	Skládka
17 01 02	Cihla	O	Recyklace
17 02 01	Dřevo	O	Energetické využití
17 02 03	Plast	O	Recyklace
17 04 01	Měď, bronz, mosaz	O	Sběrna
17 04 02	Hliník	O	Sběrna
17 04 05	Železo a ocel	O	Sběrna
17 04 07	Směsné kovy	O	Sběrna
17 04 11	Odpad kabelů	O	Skládka
17 06 04	Izolační materiály	O	Skládka
20 01 01	Papír nebo lepenka	O	Recyklace/skládka

Nakládání s odpady je řešeno v souladu s ustanoveními zákona o odpadech č. 541/2020 Sb. a prováděcí vyhlášky č. 8/2021 Sb., jejichž plnění bude ve výkonu autorizované dodavatelské firmy a budoucího provozovatele dokončené stavby.

Elektrárna při své činnosti neprodukuje odpady ani emise, jedná se o přímou přeměnu sluneční energie na energii elektrickou.

Hospodaření s dešťovou vodou není tento případ. Spotřeba el. energie pro stavbu v řádu jednotek až desítek kWh. Energetická náročnost není pro FVE uvažovaná, jedná se o výrobu FVE – primární zdroj el. energie.

A.4 Odůvodnění pro zpracování plánu s uvedením odkazu na příslušné právní předpisy a soupis dokumentů sloužících jako podklad pro zpracování plánu		
Důvodem pro zpracování Plánu BOZP bylo naplnění následujících parametrů stanovených zákonem č. 309/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů:		
Legislativa	Parametr	Překročeno
§ 15 odst. 1 písm. a) zákona č. 309/2006 Sb.	celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den	Ano
§ 15 odst. 1 písm. b) zákona č. 309/2006 Sb.	předpokládaný celkový objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů přepočtu na jednu fyzickou osobu	Ne

Na staveništi budou prováděny práce a činnosti vystavující dle přílohy č. 5 nařízení vlády č. 591/2006 Sb. fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví (dále jen „rizikové práce nebo činnosti“):	
Riziková práce nebo činnost	Prováděno
Práce vystavující zaměstnance riziku poškození zdraví nebo smrti sesuvem uvolněné zeminy ve výkopu o hloubce větší než 5 m	NE
Práce související s používáním nebezpečných chemických látek a směsí klasifikovaných podle přímo použitelného předpisu Evropské unie jako akutně toxické kategorie 1 a 2 nebo při výskytu biologických činitelů podle zvláštních právních předpisů.	NE
Práce se zdroji ionizujícího záření, pokud se na ně nevztahují zvláštní právní předpisy	NE
Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s bezprostředním nebezpečím utonutí	NE
Práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m	Ano
Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení, popřípadě zařízení technického vybavení	Ano
Studnařské práce, zemní práce prováděné protlačováním nebo mikrotunelováním z podzemního díla, práce při stavbě tunelů, pokud nepodléhají doзору orgánů státní báňské správy	NE
Potápěčské práce	NE
Práce prováděné ve zvýšeném tlaku vzduchu (v kesonu)	NE
Práce s použitím výbušnin podle zvláštních právních předpisů	NE
Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb	NE

A.5 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace	
Zpracovatel projektové dokumentace	PKV BUILD s.r.o. Senožaty 284 394 56 Senožaty IČ: 28149785
Hlavní projektant, zodpovědný projektant	Autorizovaná osoba: Ing. Petr Feierfeil, IE02, autorizace č. 0010178 Kontroloval: Ing. Jan Peter Vypracoval: Ing. Natalia Eryshova
Projektant požární bezpečnosti	Ing. Zdeněk Hradecký, IH00, autorizace č. 0010192
Koordinátor BOZP	Ing. Jakub Anděl Janského 546/11, 779 00 Olomouc Tel. 734333722 Email: ankuba25@gmail.com Evid. ČKAIT: ROVS/1515/KOO/2020
Koordinátor BOZP určený při realizace stavby	Bude doplněn před zahájením stavby

B. Situační výkres stavby



Legenda

Oplocení ohroženého prostoru

Skladovaný materiál

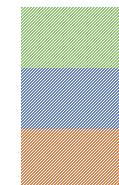
Fotovoltaické panely

Bezpečnostní značky

Stavba FVE na střeše budovy

Bezpečnostní páska (zajištění místa nad prací ve výškách)

Vjezd



AC TRASA VEDENA ZEMÍ

HRANICE OCHRANNÉHO PÁSMO

HRANICE SILNICE II. A III. TŘÍDY

LEGENDA STÁVAJÍCÍCH SÍTÍ:

PLYNOVOD STL - OCHRANNÉ PÁSMO (OP) - 4m

ZAMĚŘENÝ PRŮBĚH METALICKÉHO KABELU - OP - 3m

NEZAMĚŘENÝ PRŮBĚH METALICKÉHO KABELU - OP - 3m

NADZEMNÍ SÍŤ CIZÍ - OP - 7m

SILOVÉ NN PODZEMNÍ - OP - 3m

C. Požadavky na obsah plánu

C.1 základní informace o rozhodnutích týkajících se stavby a podmínkách stanovených v rozhodnutích a v projektové dokumentaci stavby pro její provádění z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi a soupis dokumentů, týkajících se stavby, na základě kterých byla stavba povolena, včetně označení příslušného stavebního úřadu nebo autorizovaného inspektora,

Záměr stavby je zpracován v souladu s platnými předpisy při splnění podmínek a požadavků dotčených orgánů státní správy a provozovatelů, správců a vlastníků dotčených nadzemních i podzemních zařízení technické infrastruktury (silová a sdělovací vedení, plynovod, apod.), jakož i podmínek provozovatelů, správců a vlastníků dopravní infrastruktury, event. přírodních rezervací, CHKO apod., jejichž stanoviska, rozhodnutí a vyjádření byla v průběhu zpracování projektové dokumentace vydána a jsou uložena v dokladové části projektové dokumentace.

Součástí projektové dokumentace není Průkaz energetické náročnosti budovy z důvodu, že se nejedná o větší změnu dokončené budovy. Větší změnou dokončené budovy, dle zákona č. 406/2000 Sb. - § 2 odst. (1), se rozumí změna dokončené budovy na více, než 25 % celkové plochy obálky budovy.

C.2 Postupy na staveništi řešící a specifikující jednotlivá opatření vyplývající z platných právních předpisů, s ohledem na místní podmínky ve vazbě na předpokládaný časový průběh prací při realizaci dané stavby, jedná se o:

C.2.1 zajištění oplocení, ohrazení stavby, vstupů a vjezdů na staveniště, prostor pro skladování a manipulaci s materiálem

Identifikace prací a činností, popř. dotčených míst na stavbě:

- Veškeré činnosti spojené s prací a pohybem po stavbě

Identifikace rizik souvisejících s prací a činností, popř. dotčených míst na stavbě:

- Pohyb nepovolaných osob po staveništi
- Pohyb osob kolem staveniště
- Pohyb vozidel stavby po staveništi + přejezdy z veřejné komunikace
- Příjezd vozidel stavby na staveniště

Doporučená bezpečnostní technická řešení a opatření:

Stavební práce budou prováděny na střeše budovy. Budova se nachází v zastavěné oblasti v obci Ždírec. Na střeše budovy budou instalovány fotovoltaické panely. Vše je zaznačeno ve situačních výkresech č. 1

Zhotovitel (stavby vedoucí) musí zajistit označení ohroženého prostoru oplocením o výšce 1,8m nebo bezpečnostní páskou. Bezpečnostní páska musí být kontrolována vždy před zahájením pracovní činnosti a po skončení. Na oplocení bude umístěna bezpečnostní značky obrázek č.1,2,3,4,5,6. Ohrožený prostor bude vymezovat prostor pro dopravu materiálu, pracovní prostor jeřábu, prostor pro zajištění místa práce ve výšce.

Na situačním výkrese je zaznačen ohrožený prostor. V ohroženém prostoru nesmí parkovat motorová vozidla, která nejsou součástí stavby. Dále v ohroženém prostoru se nesmí nacházet žádné cizí předměty a ani žádné osoby, které nepracují na stavbě.



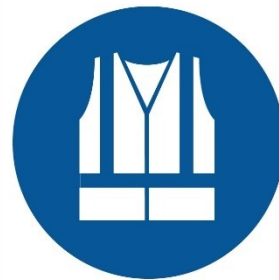
**ZÁKAZ VSTUPU
NA STAVENIŠTĚ**

obrázek č. 1



**VSTUP JEN
V OCHRANNÉ PŘILBĚ**

obrázek č. 2



**VSTUP JEN
S REFLEXNÍ VESTOU**

obrázek č. 3



**POUŽÍVEJ
OCHRANNOU OBUV**

obrázek č. 4



**NEBEZPEČÍ ÚRAZU PÁDEM
NEBO POHYBEM
ZÁVĚSNÉHO PŘEDMĚTU**

obrázek č. 5



**POZOR - NEBEZPEČÍ
PÁDU PŘEDMĚTŮ**

obrázek č. 6

C.3 postupy na staveništi řešící a specifikující jednotlivá opatření vyplývající z platných právních předpisů, s ohledem na místní podmínky ve vazbě na předpokládaný časový průběh prací při realizaci dané stavby, jedná se o

C.3.1 zajištění oplocení, ohrazení stavby, vstupů a vjezdů na staveniště, prostor pro skladování a manipulaci s materiálem,

C.3.2 zajištění osvětlení stavenišť a pracovišť

Stavební práce nebudou probíhat v nočních hodinách, z tohoto důvodu se umělé osvětlení nezřizuje.

C.3.3 Stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození

Identifikace prací a činností, popř. dotčených míst na stavbě:

- Veškeré činnosti spojené s prací a pohybem po stavbě

Identifikace rizik souvisejících s prací a činností, popř. dotčených míst na stavbě:

- Pohyb nepovolaných osob po staveništi
- Pohyb osob kolem staveniště
- Pohyb vozidel stavby po staveništi + přejezdy z veřejné komunikace
- Příjezd vozidel stavby na staveniště

Doporučená bezpečnostní technická řešení a opatření:

Před zahájením prací bude vytyčeno podzemní vedení elektrických sítí. Během výstavby budou dodržovány podmínky stanovené správcem těchto sítí. Správce stanovil, že v ochranném pásmu není povolen pohyb těžké techniky. Všichni zhotovitelé musí být seznámeni se vzdálenostmi ochranných pásem. Grafické vyznačené podzemní vedení elektrických sítí je na situačních výkresech. Ochranná pásma inženýrských sítí jsou vyznačené v projektové dokumentaci, a to konkrétně v s **Ochranné pásmo FVE**

Zákon č. 458/2000 Sb., zákon o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon) v § 46 bodě (7) definuje tzv. **ochranné pásmo (OP)**: „Ochranné pásmo výroby elektřiny je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými v kolmé vzdálenosti

e) 1 m od vnějšího líce obvodového zdiva budovy, na které je výroba elektřiny umístěna, u výroby elektřiny připojených k distribuční soustavě s napětím do 1 kV včetně s instalovaným výkonem nad 10 kW. Detaily jsou uvedeny na situačních výkresech nebo na výkrese C.2+C.3_Katastrální situační a koordinační výkres.

Na základě výše citovaného zákona vznikne OP okolo této FV výroby. Prostorové vymezení je patrné z výkresu č. „C.2+C.3 Katastrální situační a koordinační výkres.“

V ochranném pásmu podzemního vedení je zakázáno:

- a) provádět činnost, které by mohly ohrozit spolehlivost a bezpečnost provozu těchto zařízení nebo ohrozit život, zdraví či majetek osob.
- b) provádět činnosti, které by znemožňovaly nebo podstatně znesnadňovaly přístup k těmto zařízením.

V ochranném pásmu i mimo ně musí být prováděny činnosti tak, aby nedošlo k poškození energetických zařízení.

C.3.4 Řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru,

Identifikace prací a činností, popř. dotčených míst na stavbě:

- Veškeré činnosti spojené s prací a pohybem po stavbě
- Stavební práce nevyžadují práce s otevřeným ohněm

Identifikace rizik souvisejících s prací a činnostmi, popř. dotčených míst na stavbě:

- Práce spojené elektrickým zařízením

Doporučená bezpečnostní technická řešení a opatření:

Na celém pracovišti platí zákaz kouření. Montážní práce budou vyžadovat práce s elektrickými přístroji na střechách budov. V ohroženém prostoru musí být k dispozici sněhový hasící přístroj CO₂ s platnou kontrolou provozuschopnosti.

C.3.5 Zajištění komunikace na staveništi, včetně podjíždění elektrického vedení a dalších médií (plyn, pára, voda aj.), prozatímní rozvody elektřiny po staveništi.

Identifikace prací a činností, popř. dotčených míst na stavbě:

- Práce spojené elektrickým zařízením
- Čištění náradí od nečistot

Identifikace rizik souvisejících s prací a činnostmi, popř. dotčených míst na stavbě:

- Úraz elektrickým proudem → hlavní / podružné rozvaděče, elektrické ruční nářadí

Při práci s elektrickým nářadím, dotyk osob s živými částmi, tj. přímý dotyk s částmi, které jsou pod napětím nebo s částmi, které se staly živými následkem špatných podmínek,

Doporučená bezpečnostní technická řešení a opatření:

Elektrické kabely a spojení elektrických kabelů musí být zajištěny chráničkou. Porušené elektrické kabely s vnitřní izolací budou odstraněny.

Veškeré el. zařízení musí mít platnou revizi. Při zjevné vadě si koordinátor BOZP požádá o nahlédnutí do revizní zprávy.

Při práci s el. nářadím musí být dodržován zákaz odstraňovat zábrany a kryty, otvírat přístupy k el. částem, vyřazovat z funkce ochranné prvky zakrytí, uzavření; respektovat bezpečnostní sdělení.

Umývání znečištěného nářadí se bude provádět venku na travnatém povrchu.

Rozvaděč na stavbě musí být uzemněný.

C.2.6 Posouzení vnějších vlivů na stavbu, nebezpečí povodně

Dle dostupných podkladů se stavba nachází v záplavovém území

C.3.6 Opatření vztahující se k umístění a řešení zařízení staveniště, včetně situačního výkresu širších vztahů staveniště, řešení svislé a vodorovné dopravy osob a materiálu

Identifikace prací a činností, popř. dotčených míst na stavbě:

- Doprava materiálu
- Skladování materiálu

Identifikace rizik souvisejících s prací a činnostmi, popř. dotčených míst na stavbě:

- Pohyb osob ohroženém prostoru
- Pád břemen z výšky

Doporučená bezpečnostní technická řešení a opatření:

Místo pro skladování materiálu je vyznačeno na situačním výkrese.

Materiál pro stavbu bude dopravován na staveniště nákladním autem s hydraulickou rukou nebo automobilním jeřábem. Hydraulická ruka bude vybavena hákem s funkční bezpečnostní pojistkou. Na místě skladovaného materiálu bude zřízena WC – mobilní buňka.

Materiál, předměty pro stavbu vážící méně, než 30 kg mohou být vykládány ručně, protože se jedná o lehký materiál.

Malé množství materiálu, může být přesunováno stavebnímu kolečky, vědry, džbery nebo manuálně, při dodržení hygienických limitů pro ruční manipulaci s břemeny dle NV 361/2007 Sb.

Skladování materiálu se řídí nařízením vlády č. 591/2006 Sb. příloha č. 3, odstavec 1-16 o bližších požadavcích na skladování a manipulaci s materiálem, ve znění pozdějších předpisů

Zhotovitel zajišťující dopravu materiálu na střechy budov pomocí jeřábové techniky musí předložit koordinátorovi BOZP dokument „Systém bezpečné práce“, z důvodu přípravy staveniště, montáže a demontáže jeřábu dle NV č. 378/2001 Sb. Zhotovitel/obsluha jeřábu je povinna se přesvědčit, zda únosnost půdy nebo jiného podkladu je taková, že přenesení zatížení od jeřábu.

Za provoz a obsluhu jeřábu, za vybrané technické a provozní požadavky plně zodpovídá zhotovitel/obsluha jeřábové techniky.

Hák musí být opatřen bezpečnostní pojistkou.

Zhotovitel, který je pověřen prací vázání a odvázení břemen, musí vlastnit platné oprávnění. Musí být vyškolen jako vazač a vlastnit platný vazačský průkaz.

Vazač musí být pro jeřábníka snadno identifikovatelný. Používat ochranu přilbu, viditelný pracovní oděv.

V pracovním prostoru (tj. prostor pod zavěšeným břemenem a v jeho blízkosti), musí být dodržován zákaz vstupu nepovolaným osobám a vjezd dopravním prostředkům, jejichž činnost nesouvisí s prováděnými manipulacemi.

Břemena nesmí být dopravována nad pracovníky (jinými osobami) nebo v jejich bezprostřední blízkosti. Vazač dbá, aby břemeno nebylo přepravováno nad osobami, přičemž se sám nesmí zdržovat pod břemenem.

Při manipulaci s břemeny v blízkosti osob je nutná mimořádná pozornost a dodržení bezpečnostní vzdálenosti. Jeřábníci, vazači jsou povinni věnovat zvýšenou pozornost možnému ohrožení osob, pracujících mimo dohled jeřábníka.

Všechny osoby musí zachovávat dostatečný odstup od břemene, s nímž se manipuluje. Při zvedání břemen z hromady uskladněného materiálu se musí všechny osoby nacházet v dostatečné vzdálenosti pro případ náhodného uvolnění okolního materiálu nebo předmětu. S břemeny se nesmí manipulovat nad komunikacemi nebo ostatními veřejně přístupnými místy.

Jeřábník musí mít dostatečný výhled na břemeno a pracovní prostor. Nemá-li dostatečný výhled, řídí se pokyny vazače, který musí být v takovém místě odkud má neomezený a dostatečný výhled.

Zdvihové lano nebo řetěz musí být během zvedání ve svislé poloze. Břemeno je nutno nejdříve nadzvednout nad terén a ponechat v klidu a pak provést kontrolu uvázání a vyvážení břemene. S břemenem se musí manipulovat tak, aby nedošlo k jeho rozhoupání.

Jeřábník nesmí opustit jeřáb, pokud je břemeno zavěšeno.

Stanovený postup dopravy materiálu na danou střechu musí být odsouhlasen stavby vedoucím a koordinátorem BOZP stavby.

Možnosti dopravy osob na střechy budov bude zajištěna například:

- a) Personálním výtahem, kterým je vybaven objekt budovy.
- b) Zřízení stavebního výtahu
- c) Pomocí dopravního koše jeřábovou technikou
- d) Zhotovitele budou chodit na střechu budovy únikovým schodištěm

Stanovený postup dopravy osob na dané střechy budov musí být odsouhlasen Investorem/stavebníkem, stavby vedoucím a koordinátorem BOZP stavby.

C.3.7 postupy pro práci ve výškách řešící způsob zajištění proti pádu na volném okraji, proti sklouznutí, proti propadnutí střešní konstrukcí, dopravu materiálu, konkrétní způsob zajištění prací ve výšce; při navrhování osobního zajištění osob určit systém zachycení proti pádu, včetně určení způsobu kotvení pro zajištění osob proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky, pokud nebylo možné přednostně užít prostředků kolektivní ochrany před prostředky osobní ochrany,

Identifikace prací a činností, popř. dotčených míst na stavbě:

- Veškeré činnosti spojené s prací a pohybem na střeše daných budov

Identifikace rizik souvisejících s prací a činností, popř. dotčených míst na stavbě:

- nebezpečí pádu osob z výšky
- nebezpečí pádu nezajištěných předmětů z výšky
- Propadnutí a pád nebezpečnými otvory

Doporučená bezpečnostní technická řešení a opatření:

Zhotovitel, který bude pracovat na střeše budov, musí použít osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu z výšky. A to konkrétně: bezpečnostní postroje proti pádu z výšky, zachycovač pádu, kotvicí bod.

Stavby vedoucí a zvolený koordinátor BOZP ve fázi realizace stavby musí určit záchytný systém konkrétní kotvicí body na každé střeše před zahájením práce.

Před zahájením prací na střeše budov musí zhotovitel přesně vyznačit pohyb osob po střeše. Z důvodu nebezpečí propadnutí střechou budovy.

Při práci a pohybu na šikmé střeše budovy musí zhotovitelé používat střešní žebřík.

Na staveništi musí být zajištěny všechny otvory v podlaze jejíž půdorysné rozměry ve všech směrech přesahují 0,25m, byly bezprostředně po jejich vzniku zakryty poklopy od odpovídající únosnosti zajištěnými proti posunutí, nebo aby volné okraje otvorů byly zajištěny technickým prostředkem ochrany proti pádu například zábradlím nebo ohrazením.

Ke zvyšování místa práce nebo výstupu není dovoleno používat nestabilní předměty a předměty k jinému použití (vědra, bedny, sudy apod.)

Pracovník nesmí pracovat ve výškách osamoceně. Vždy pracovníci musí pracovat minimálně ve dvou.

Materiál skladovaný na střechách budov musí být zajištěný proti samovolnému uvolnění a musí být uložen 1,5m od hrany pádu z výšky.

Břemena musí být rovnoměrně rozložené, materiál musí být ukládán na vazníku nebo v jeho bezprostřední blízkosti.

Práce ve výškách nesmí být prováděna, jestliže nepříznivá povětrnostní situace, s ohledem na použitou ochranu proti pádu, může ohrozit bezpečnost a zdraví zaměstnanců.

Přerušení práce ve výškách:

Při nepříznivé povětrnostní situaci musí být stavební práce přerušeny. Za nepříznivou povětrnostní situaci, která výrazně zvyšuje nebezpečí pádu nebo sklouznutí, se při pracích ve výškách považuje:

- a) bouře, déšť, sněžení nebo tvoření námrazy,
- b) čerstvý vítr o rychlosti nad 8 m.s-1 (síla větru 5 stupňů Bf) při práci na zavěšených pracovních plošinách, pojízdných lešeních, žebřících nad 5 m výšky práce a při použití závěsu na laně u pracovních polohovacích systémů; v ostatních případech silný vítr o rychlosti nad 11 m.s-1 (síla větru 6 stupňů Bf),
- c) dohlednost v místě práce menší než 30 m,
- d) teplota prostředí během provádění prací nižší než -10 °C.

Pracovníci na stavbě

Všichni pracovníci na stavbě musí mít oblečené reflexní vesty s vlastním potiskem svého zaměstnavatele (zhotovitele) a ochrana hlavy bude zajištěna bezpečnostní helmou s podbradním páskem obrázek č. 9. Povinnosti zhotovitele je vybavit své zaměstnance ostatními pracovními prostředky podle analýzy a vyhodnocení pracovních rizik. Pracovníci pracující ve výškách musí používat ochranu proti pádu z výšky, obrázek č. 7,8.



obrázek č. 7



obrázek č. 8



obrázek č. 9

C.4 Povinnosti zadavatele stavby (stavebník/investor)

Dle §14 zákona č. 309/2006 Sb.,

Budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele, je zadavatel stavby povinen písemně určit jednoho nebo více koordinátorů s přihlédnutím k druhu a velikosti stavby a její náročnosti na koordinaci opatření k zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce na staveništi.

Koordinátor musí být určen při přípravě stavby od zahájení prací na zpracování projektové dokumentace pro stavební řízení do jejího předání zadavateli stavby a při realizaci stavby od převzetí staveniště prvním zhotovitelem do převzetí dokončené stavby zadavatelem stavby.

Koordinátorem je fyzická nebo právnická osoba určená zadavatelem stavby k provádění stanovených činností při přípravě stavby, popřípadě při realizaci stavby na staveništi.

Koordinátorem může být určena fyzická osoba, která splňuje stanovené předpoklady odborné způsobilosti (§ 10) vlastní platné osvědčení. Právnická osoba může vykonávat činnost koordinátora, zabezpečí-li její výkon odborně způsobilou fyzickou osobou. Koordinátorem nemůže být zhotovitel, jeho zaměstnanec, ani fyzická osoba, která odborně vede realizaci stavby.

Zadavatel stavby je povinen předat koordinátorovi veškeré podklady a informace pro jeho činnost, zejména pro zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen „plán“), včetně informace o fyzických osobách, které se mohou s jeho vědomím zdržovat na staveništi, poskytovat mu potřebnou součinnost a zavázat všechny zhotovitele, popřípadě jiné osoby k součinnosti s koordinátorem po celou dobu přípravy a realizace stavby.

V případech, kdy při realizaci stavby

- a) celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo
- b) celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu,

je zadavatel stavby povinen doručit oznámení o zahájení prací, jehož náležitosti stanoví prováděcí právní předpis, oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli.

D. Seznam právních a ostatních předpisů BOZP ve vztahu ke staveništi stavby

Podklady pro zpracování plánu

- Projektová dokumentace
- Průvodní zpráva
- Dokumentace objektu
- Souhrnná zpráva

Seznam právních předpisů

- 1) Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce – v platném znění
- 2) Zákon č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru
- 3) Zákon č. 309/2006 Sb., v platném znění, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
- 4) Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., v platném znění, o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na stavenišťích
- 5) Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- 6) Zákon č. 183/2006 Sb., stavební zákon
- 7) Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce
- 8) Zákon č. 255/2012 Sb., kontrolní řád
- 9) Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví
- 10) Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- 11) Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- 12) Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- 13) Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí
- 14) Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků
- 15) Vyhláška č. 48/1982 Sb., Českého úřadu bezpečnosti práce, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
- 16) Vyhláška č. 73/2010 Sb., o vyhrazených elektrických technických zařízeních
- 17) Vyhláška č. 79/2013 Sb., o pracovnělékařských službách a některých druzích posudkové péče
- 18) Vyhláška č. 169/2016 Sb., o stanovení rozsahu dokumentace veřejné zakázky na stavební práce a soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr
- 19) Vyhláška č. 180/2015 Sb., o zakázaných pracích a pracovištích
- 20) Vyhláška č. 266/2005 Sb., kterou se stanoví vzor a provedení průkazu inspektorů Státního úřadu inspekce práce a oblastních inspektorátů práce
- 21) Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
- 22) Vyhláška č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích
- 23) Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb
- 24) ČSN 73 8101
- 25) ČSN 73 8106 (738106) Ochranné a záchytné konstrukce

Harmonogram stavebních prací

Harmonogram stavebních prací musí dodat zhotovitel (stavby vedoucí)

Seznam příloh

1. Situační výkres širších vztahů
2. Výkresová dokumentace
3. Technická zpráva

Příloha č. 2

č.	Příjmení Jméno	Zhotovitel (Zaměstnavatel)	Datum (seznámení s plánem BOZP)	Podpis
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				