



ELEKTROSTAV KOUDELA A.S., NÁMĚSTÍ MÍRU 3, 267 01 KRÁLŮV DVŮR

IDENTIFIKACE A HODNOCENÍ RIZIK

Vysvětlivky:

P - Pravděpodobnost vzniku a existence rizika

1. Nahodilá
2. Nepravděpodobná
3. Pravděpodobná
4. Velmi pravděpodobná
5. Trvalá

N - Pravděpodobnost následků - závažnost

1. Poranění bez pracovní neschopnosti
2. Absenční úraz (s pracovní neschopností)
3. Vážnější úraz vyžadující hospitalizaci
4. Těžký úraz a úraz s trvalými následky
5. Smrtelný úraz

H - Názor hodnotitelů

1. Zanedbatelný vliv na míru nebezpečí a ohrožení
2. Malý vliv na míru nebezpečí a ohrožení
3. Větší, zanedbatelný vliv na míru nebezpečí a ohrožení
4. Velký a významný vliv na míru nebezpečí a ohrožení
5. Více významných a nepříznivých vlivů na závažnost a následky ohrožení a nebezpečí

R - Míra rizika

- 0 - 3: Bezvýznamné riziko
- 4 - 10: Akceptovatelné riziko
- 11 - 50: Mírné riziko
- 51 - 100: Nežádoucí riziko
- 101 - 125: Nepřijatelné riziko

Posuzovaný objekt	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení závažnosti rizika				Bezpečnostní opatření
			P	N	H	R	
EKS Koudela Ruční manipulace	Ruční manipulace	* manipulace s těžkými břemeny, s následným přetížením a namožením svalstva; (rozvaděče) * natržení nebo natažení svalů a šlach paží následkem fyzického přetížení a nepřiměřené námahy; * blokáce zad v bederní a krční části při nevhodné manipulaci s těžkými břemeny, břemeny bez úchyťů	2	2	1	4	zvedat břemena pouze do max. povolené hmotnosti (ženy do 15kg, muži do 50kg) materiál uchopovat na místech pro manipulaci určených, pokud chybějí, zvolit jiný, nejvhodnější způsob uchopení bez přetěžování dle možností využívat k manipulaci mechanizační prostředky(paletový, nebo jiný typ vozíku určeného k manipulaci s materiálem) - nepoužívat náhradní nebezpečné způsoby a prostředky materiál při jeho zvedání ze země neodebírat z předklonu, ale z podřepu, aby bylo zapojeno více svalových skupin
EKS Koudela Ruční manipulace	Ruční manipulace s materiálem	* zakopnutí, podvrtnutí nohy, s následným pádem, zranění rukou při uklouznutí, klopýtnutí; sesmeknutí nohy vlivem nevhodné obuvi * naražení a pád pracovníka na zařízení prodejny	1	2	1	2	při manipulaci s břemenem mít dostatečný výhled před sebe a kolem sebe nepoužívat nevhodný typ pracovní obuvi - boty na podpatcích, boty s volnou patou povrch komunikace udržovat bez nerovností, překážek, nekluzný, bez uvolněných částí dlažby, poškozeného PVC povrchu apod.
EKS Koudela Ruční manipulace	Ruční manipulace	* přiskřípnutí prstů, přiražení ruky pracovníka manipulovaným materiálem k podlaze nebo k ukládacímu zařízení (regálové buňky, rudl, vozík, válečková dráha)	2	2	1	4	* předměty, které na sebe při skladování těsně doléhají a nemají části umožňující bezpečné uchopení (oka, držadla apod.), ukládat s využitím prokladů. (jako podkladů nepoužívat kulatiny); * při ruční manipulaci s těžšími předměty používat vhodných pomůcek, ručního nářadí (např. kolečkových zvedáků) - při manipulaci dvěma osobami domluvit předem způsob manipulace
EKS Koudela Ruční manipulace	Ruční manipulace	* pořezání rukou, píchnutí, bodnutí, odření o manipulovaný materiál (plech, železo) *	2	2	1	4	* používání vhodných, funkčních (nepoškozených) OOPP, zejména rukavic odolných proti mechanickému poškození *
EKS Koudela Dílenské práce	Ruční ohýbačky	zachycení a přimáčknutí prstů obsluhy do svěrného nebezpečného prostoru mezi pohyblivou čelist a spodní ohýbací lištu odlétnutí ohýbaného materiálu vlivem prasknutí, vady materiálu apod.	2	2	1	4	správný úchop a držení ohýbaného plechu; u kratších materiálů dbát zvýšené opatrnosti, případně používat přídatná zařízení pro uchycení ohýbaného materiálu nepřetěžování ohýbačky (dodržovat max. tloušťku ohýbaného plechu); ohýbání provádět jen jedním pracovníkem; soustředěnost a pozornost při ovládní stroje; používat ochranné prostředky proti zasažení odlétnuvším materiálem – ochr. brýle, štít

Posuzovaný objekt	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení závažnosti rizika				Bezpečnostní opatření
			P	N	H	R	
EKS Koudela Dílenské práce	Ruční pákové nůžky	ustříhnutí prstů; přítlačení a přiražení prstů k hornímu noži, zejména při stříhání kratších kusů samovolný pohyb ramene	2	3	1	6	správný způsob stříhání; stříhaný plech přidržovat rukou v dostatečné vzdálenosti od střížné plochy, s využitím přichytných zařízení bez možnosti zachycení ruky střih provádět jen jedním pracovníkem pomalé přiblížení posuvného ramene k ohýbanému materiálu a poté dokončení pracovního úkonu zajištění ramene proti samovolnému pohybu předepsaným způsobem po každém ukončení pracovního úkonu a odchodu z pracoviště
EKS Koudela Dílenské práce	Mechanizované nářadí	* zranění odletujícími částmi opracovávaných materiálů * zranění očí a obličeje odletujícími částmi při opracování různých materiálů - ohrožení očí odlétnutými úlomky, třískami, drobnými částicemi broušeného a řezaného materiálu a zejména brousícího resp. řezacího kotouče u brusek)	3	2	1	6	* při pracovních úkonech, kdy hrozí nebezpečí ohrožení zraku, používat brýle nebo obličejové štíty;
EKS Koudela Dílenské práce	Mechanizované nářadí	* , vykloubení a zlomení prstů, pořezání ruky apod. v případě zaseknutí nebo prasknutí vrtáku,	2	2	1	4	*používat pouze řádně nabroušené a neostřené vrtáky obsluha musí být na zaseknutí vrtáku při vrtání připravena, ať již je vrtačka vybavena bezpečnostní spojkou či nikoliv a ihned nářadí pustit; * vypínač nářadí musí být v naprostém pořádku tak, aby vypnul okamžitě po sejmutí ruky obsluhy z jeho tlačítka; * soustředěnost při vrtání, puštění vrtačky z rukou při jejím protáčení; * u některých vrtaček používat přídatnou rukojeť (pozor na reakční moment vrtačky při zablokování vrtáků); * používat nářadí jen pro práce a účely pro které jsou určeny, nepřetěžovat ho, nepůsobit nadměrnou silou;
EKS Koudela Dílenské práce	Mechanizované nářadí	* vyklouznutí, vypadnutí mechan. nářadí z ruky, sjetí a smeknutí nářadí a zranění obsluhy nářadí, zejména rukou a přední části těla (pořezání, řezné a tržné rány), prasknutí nástroje (vrtáku), vypadnutí nástroje;	2	1	1	2	* udržovat rukojeti v suchém a čistém stavu (chránit před olejem a mastnotou); * vrták do čelistového sklíčidla spolehlivě upevnit pomocí klíčky a to řádným utažením ve všech třech polohách; * nepřetěžování vrtačky, používání ostrého vrtáku; * vzhledem k velkému krouticímu momentu se musí při ručním vrtání používat vrtačky přiměřeně velké s řádně upevněným držadlem; Nářadí držet předeps. způsob. s využitím rukojetí a příd. Zař. pro snad. manipulaci

Posuzovaný objekt	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení závažnosti rizika				Bezpečnostní opatření
			P	N	H	R	
EKS Koudela Dílnské práce	Mechanizované nářadí	* zasažení pracovníka, popř. i jiné osoby nacházející se v blízkosti pracoviště, uvolněným nástrojem, jeho částmi při destrukci	1	2	1	2	* správné osazení a upevněné nástroje; provést kontrolu před každým použitím * použití vhodného nástroje, nepoškozeného, v souladu s manuálem výrobce
EKS Koudela Dílnské práce	Mechanizované nářadí	* úraz obsluhy elektrickým proudem vlivem závady v elektroinstalaci úraz el. proudem vlivem neodborné a zakázané manipulace a zásahů do nářadí úraz vlivem poškozeného přívodního kabelu (izolace)	2	5	1	10	* opravu provádět odborně, jen po odpojení od sítě; * provádění předepsané kontroly nářadí na pracovišti před zahájením práce ve směně a po skončení práce s nářadím (případně závad předat nářadí nebo jeho součásti k opravě); * nepoužívání poškozeného nářadí a nářadí, které nelze spínačem vypnout nebo zapnout ani, poškozených el. přívodů * nářadí nepřenášet za přívodní kabel, ani tento kabel nepoužívat k vytažení vidlice ze zásuvky; * přívodní kabel klást mimo ostré hrany; podle potřeby jej chránit vhodným způsobem proti mechanickému popř. jinému poškození, el. kabel nenamáhat tahem; * pohyblivý přívod vést při práci vždy od nářadí dozadu; * el. nářadí, přívodní el. kabel, prodlužovací kabel, vidlici, návlačku pravidelně kontrolovat a podrobovat revizím; * nepoužívat poškozené el. nářadí ani el. přívody, kabely; * po ukončení práce vidlici el. přívodu odpojit ze zásuvky;
EKS Koudela Dílnské práce	Mechanizované nářadí	zasažení různých částí těla částmi roztrženého brousícího, řezacího nebo vrtacího nástroje zasažení těla odletem odpadního materiálu (kotoučová pila na kov, bruska na broušení nástrojů)	2	3	1	6	* správné osazení a upevněné brousícího nástroje; provádějí pouze určené osoby použití vhodného brousícího nástroje určeného pro daný typ nářadí nepoužívání poškozeného nebo nadměrně opotřebovaného brousícího kotouče a vrtáku; nepoužívat brousícího kotouče s přípustnou rychlostí větší než max. dovolená rychlost vyznačená na štítku brusky, * používání brusky, vrtačky v souladu s účelem použití dle návodu, nepřetěžování nářadí, nenamáhat řezací kotouč a vrták na ohyb; * funkční ochranné zařízení brousícího, řezného kotouče; * ochrana kotouče před mechanickým poškozením

Posuzovaný objekt	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení závažnosti rizika				Bezpečnostní opatření
			P	N	H	R	
EKS Koudela Dílenské práce	Mechanizované nářadí	* pořezání rotujícím nástrojem (brousícím, řezacím kotoučem), při styku ruky s nástrojem např. při nežádoucím uvedení do chodu;	2	2	1	4	<ul style="list-style-type: none"> * postupovat dle návodu k používání; * nepřenášet nářadí s prstem na spínači, při připojení k síti; * udržovat suché a čisté rukojeti a uchopovací části nářadí, ochrana před olejem a mastnotou; * nepřibližovat ruku do nebezpečné blízkosti pohybujícího se nástroje a zabránit styku ruky s brousícím nebo řezacím kotoučem, např. při nežádoucím uvedení do chodu; * seřizování, čištění, mazání a opravy nářadí provádět jen je-li nářadí v klidu; * před připojením nářadí do sítě se přesvědčit zda je spínač vypnutý, u nářadí vybavených zajišťovacím (aretačním) tlačítkem (kolíkem) nesmí být toto tlačítko zatlačeno tj. zablokováno na stálý chod; * před použitím nářadí pečlivě zkontrolovat zda nejsou poškozené kryty nebo jiné části nářadí, zkontrolovat všechny pohyblivé části, které mohou ovlivnit správnou funkci nářadí a posoudit, zda jsou schopny řádně pracovat a plnit všechny určené funkce; * dodržování zákazu zastavovat rotující vřeteno rukou a rukou odstraňovat odpad; * po ukončení práce, před jeho údržbou a před výměnou nástrojů vytáhnout přívodní kabel ze zásuvky; * věnovat práci s nářadím pozornost; je-li obsluha nesoustředěna nebo unavena nesmí s nářadím pracovat; * nepoužívání poškozeného nářadí a nářadí, které nelze spínačem vypnout nebo zapnout; * nářadí odkládat, přenášet nebo opouštět za jeho chodu, neponechávat nářadí v chodu bez dozoru
EKS Koudela Dílenské práce	Ruční nářadí	* sečné, řezné, bodné, tržné rány, zejména rukou, přimáčknutí, zhmoždění, otlaky, krevní podlitiny při úderech, sjetí nářadí na ruku, při sesmeknutí nářadí	2	2	1	4	<ul style="list-style-type: none"> * používání nářadí vhodného tvaru, typu a velikosti; * při práci se sečným nářadím vést (směřovat) nářadí od těla pracovníka; * uvolňovat silně dotaženou matici otáčením klíčem k sobě; * správné používání nářadí (nedovolené použití páky); * dodržování zákazu používat šroubovák jako sekáče, páčidla; dodržování zákazu používat roztažených a vymačkaných klíčů při povolování a dotahování matic; * nepřetěžování nastavitelných klíčů; * používat nářadí s nepoškozenou rukojetí, násadou

Posuzovaný objekt	Subsystem	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení závažnosti rizika				Bezpečnostní opatření
			P	N	H	R	
EKS Koudela Dílnské práce	Ruční nářadí	* zasažení další osoby nářadím	2	2	1	4	* udržování dostatečné vzdálenosti mezi pracovníky; kontrola stavu nářadí před použitím
EKS Koudela Dílnské práce	Hydraulické lochování kulatých děr	Odlétnutí nesprávně uchyceného materiálu z držáku Prasknutí nebo roztržení přívodní hadice , její uvolnění při nedostatečném uchycení a zasažení pracovníka					Seznámení s návodem k obsluze a dodržování stanoveného postupu prací výrobcem zařízení Při přepojování hadic dbát na správné uchycení, provádět vizuální kontrolu hadic, bránit poškozené hadice Používat ochranné brýle Dodržovat dostatečný pracovní prostor
EKS Koudela Dílnské práce	Skladovací regály	pád materiálu z regálové buňky a zasažení pracovníka vlivem jeho nestabilního uložení nebo překročení dovolené nosnosti pád vlivem nárazu do regálu	2	2	1	4	zajištění správného uložení břemene do regálu (na širší plochu, bez přesahu přes přední okraj podlahy regálu apod.); podle potřeby a druhu materiálu fixace a zajištění materiálu proti pádu; zajištění stability každého druhu materiálu ukládaného do regálu; těžší předměty a předměty v rozbitných obalech ukládat do spodních pater regálů dodržovat vyznačenou max. nosnost jednotlivých podlaží regálu
EKS Koudela Dílnské práce	Skladovací regály	zřícení a pád regálu ztržení regálu při nesprávném odebrání materiálu z něho, vystupování přímo na regálové buňky	2	2	1	4	zajištění stability regálů vzájemným spojením a případným kotvením k nosným konstrukcím nepřetěžovat regály, neukládat nestabilní materiál, jednostranně nezatěžovat regál při odebrání materiálu z výšky nad 180cm používat předepsaná stupadla(štafle, žebřík, schůdky apod.), nestoupat na jiná provizorní stupadla nebo přímo na vlastní regál
EKS Koudela Dílnské práce	Skladovací regály	pád břemene na pracovníka, zasažení pracovníka pádem břemene, pohybujícím se břemenem při ukládání a vyjímání materiálu do regálů a při regálové manipulaci	2	2	1	4	neprovádět mezi regály neoprávněné manipulace, manipulace s dlouhým materiálem dodržovat bezpečný manipulační prostor mezi regály min. 80cm, udržovat volné průchody a uličky mezi regály
EKS Koudela Dílnské práce	Žebřík pro výstup a sestup od regálů	Pád pracovníka z nestabilního a nedostatečně zajištěného žebříku Poškozené části žebříku (příčle) Používání jiných, nepředepsaných stupadel (krabice, materiál, židle apod.)	2	2	1	4	Používat pouze předepsané druhy žebříku, nepoškozené Před výstupem vždy zkontrolovat správné postavení a zajištění žebříku Provozní kontroly žebříku zaměstnavatelem Neprovádět na žebříku zakázané, nedovolené manipulace

Posuzovaný objekt	Subsystem	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení závažnosti rizika				Bezpečnostní opatření
			P	N	H	R	
EKS Koudela Dílečné práce	Manipulační prostředky	Špatný technický stav prostředků Přetížení max. dovolené nosnosti prostředků Nesprávná manipulace – najetí na končetinu vlastní nebo spolupracovníků Nestabilní uložení nákladu, materiálu Náraz do pevné překážky na dílně Sjetí z rampy u dílny při nakládce	2	2	2	5	Používat prostředky v souladu s manuálem výrobce Dodržovat max. povolenou nosnost vyznačenou na vozíku (paletový vozík), vozíky nepřetěžovat, náklad ukládat stabilně a zajistit ho proti jeho převržení, sesunutí a následnému pádu Odstranění všech překážek ve směru dráhy pohybu prostředku, zakrytí všech nerovností v podlaze Provádět pravidelné kontroly tech. stavu vozíků, nepoužívat poškozené vozíky a vozíky s nefunkčními ovládacími prvky (paletový vozík) Bezpečnostní označení volného okraje rampy, správné a bezpečné uchycení přídavného zařízení k rampě při transportu na dvůr
EKS Koudela /Externí montáže/výškové práce	Práce a pohyb pracovníků ve výškách a nad volnou hloubkou	pád pracovníka při výstupu a sestupu na místa práce ve výškách používání poškozených žebříků používání žebříků k jiným účelům	2	3	1	6	zajištění bezpečných prostředků pro výstupy na zvýšená místa stavby (žebříky, schodiště, rampy); dodržovat správné použití těchto prostředků (stabilita, vychýlení, zajištění žebříků apod.), provádění pravidelných provozních kontrol tech. stavu žebříků a ostatních prostředků při použití dodržovat návod k obsluze, na žebříku provádět pouze jednoduché montážní práce s možností přidržení oběma rukama a bez používání elektrického ani pneumatického nářadí
EKS Koudela /Externí montáže/výškové práce	Obsluha a používání pojízdných vysokozdvizných plošin	Nesprávné, nestabilní zajištění vozidla (plošiny) po příjezdu na místo práce s možností jejího převrácení Obsluha plošiny pracovníky bez kvalifikace Poškozená, nedostatečná funkce ochranné konstrukce plošiny Pád z plošiny při výstupu mimo její vymezený prostor Pád vlivem nepříznivých klimatických podmínek	3	3	3	8	Obsluhu plošiny zajistit pouze proškolenými a kvalifikovanými pracovníky, dodržovat návod k obsluze dle výrobce Stabilní zajištění plošiny proti převržení, výběr zpevněných povrchů Kontrola tech. stavu plošiny před každým použitím, zajistit dostatečnou a předepsanou funkci ochranné konstrukce; nástup do plošiny až po jejím řádném připravení a uvedení do klidu Během práce z prostoru plošiny nevystupovat, nestoupat na ochrannou konstrukci, vyvarovat se prudkých pohybů a silných otřesů Během nepříznivých povětrnostních podmínek (silný vítr, déšť, sníh, námraza apod.) přerušit práce

Posuzovaný objekt	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení závažnosti rizika				Bezpečnostní opatření
			P	N	H	R	
EKS Koudela Externí montáže/výškové práce	Pojízdné lešení, pevné lešení	Pád pracovníka z nestabilního a nedostatečně zajištěného pojezdného nebo pevného lešení Pád špatně sestaveného lešení v rozporu s návodem výrobce Používání poškozených částí lešení (spojky, šrouby, podpěry) Pád z nezajištěného volného okraje; pád vlivem zakopnutí o materiál, náradí apod., odloženém na lešení	2	2	1	4	Stavbou lešení (pojezdného) pověřit pouze zaškoleného pracovníka; dodržet všechny pokyny výrobce pro bezpečné sestavení, včetně zajištění proti pádu Všechny části lešení musí být nepoškozené a plně funkční, před každým sestavováním provést jejich fyzickou kontrolu, poškozené části nepoužívat a nenahrazovat je neoriginálními a provizorními díly Volné okraje lešení zajistit proti pádu pracovníků, zajistit bezpečný přístup a odchod z lešení pomocí žebříků nebo jiných podobných konstrukcí Náradí a materiál na lešení odkládat tak, aby nepřekážel při přecházení po lešení a aby nemohlo dojít k zakopnutí a následnému pádu pracovníků nebo k pádu náradí a materiálu
EKS Koudela Externí montáže/výškové práce	Výsuvné žebříky, štafle	Pád pracovníka z nestabilního a nedostatečně zajištěného výsuvného žebříku nebo štaflí Rozložení štaflí, používaných bez zajišťovacího řetízku či jiných jisticích prvků Sesunutí žebříku po opěrné konstrukci a jeho pád i s pracovníkem Pád pracovníka ze žebříku při provádění zakázaných manipulací (bez držení, se zakázanými druhy náradí apod.)	2	2	1	4	Používat pouze plně funkční, nepoškozené žebříky a štafle, bez poškozených příčlů, zajišťovacích prvků, v souladu s návodem k obsluze Stabilní umístění žebříků a štaflí na zpevněný povrch, s dodržением sklonu mezi žebříkem a opěrnou konstrukcí, případně zajištění žebříku dalším pracovníkem Při práci na žebříku musí mít pracovník možnost zachytit se v případě potřeby oběma rukama, nepoužívat složitá, těžká, pneumatická náradí apod., ale pouze jednoduché náradí a jednoduché pracovní operace Při pracích ve výšce nad 5m používat zajištění proti pádu
EKS Koudela Externí montáže/výškové práce	Výškové práce - montážní práce na stožárech (velmi zřídka)	pád pracovníka při výstupu a sestupu po stožáru vlivem neopatrnosti, nepříznivých klimatických podmínek (vítr, déšť, námraza) pád při provádění montážních prací při nezajištění osobními prostředky proti pádu z výšky	4	5	4	51	Proškolení pracovníků pro práce ve výškách, včetně zajištění pravidelných lékařských prohlídek Vybavení pracovníků OOPP proti pádu z výšky (pásky, zachycovací postroje apod.), proškolení z jejich správného používání Při práci dbát zvýšené opatrnosti, nepřeceňovat své síly a schopnosti Zákaz prací při nepříznivých klimatických podmínkách
EKS Koudela/ Montážní práce / Kladiva elektrická vrtací, sbíjecí a bourací	Elektrická vrtací, sbíjecí, bourací kladiva	* zranění odletujícími částmi opracovávaných materiálů	2	2	1	4	* při pracovních úkonech, kdy hrozí nebezpečí ohrožení zraku (odmrštěnými částicemi zdiva, betonu, kamene) používat brýle nebo obličejové štíty

Posuzovaný objekt	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení závažnosti rizika				Bezpečnostní opatření
			P	N	H	R	
EKS Koudela/ Montážní práce / Kladiva elektrická vrtací, sbíjecí a bourací	Elektrická vrtací, sbíjecí, bourací kladiva	zhmoždění ruky, vykloubení a zlomení prstů při zaseknutí nástroje za chodu náraz vrtáku do nohy při sjetí, sesmeknutí ze zdi poranění končetin při náhlém zlomení vrtáku a následném pádu vlivem setrvačnosti	2	2	1	4	proškolení ze správného používání kladiva kontrola nářadí před každým použitím, používat jen předepsané druhy nástrojů a přídatných zařízení (vrtáky, rukojeti, ochr. kryty) zevrubná prohlídka místa vrtání a jeho okolí s vytipováním možných rizikových situací, seznámení se s konstrukčním systémem vrtaného materiálu (druh zdiva, výplně, výztuhy apod.) správné postavení obsluhy, kontrola pracovního místa, pokyny pro další spolupracovníky, vyloučení jejich přítomnosti v blízkosti pracovního nástroje nevyvíjet nadměrnou sílu (tlak) na nářadí a nástroj nářadí kontrolovat (včetně vrtacího nástroje) i v průběhu prací
EKS Koudela/ Montážní práce / Kladiva elektrická vrtací, sbíjecí a bourací	Elektrická vrtací, sbíjecí, bourací kladiva	* zasažení pracovníka, popř. i jiné osoby nacházející se v blízkosti pracoviště s nářadím, uvolněným nástrojem, jeho částmi při destrukci (zlomení, roztržení apod. poškození nástroje),	2	3	1	6	* správné osazení a upevněné nástroje; kontrola před každým použitím i během práce * použití vhodného nástroje, odpovídajícího typu * používání nářadí v souladu s účelem použití dle návodu, nepřetěžování nářadí; * vyloučení přítomnosti jiných osob v ohroženém prostoru (zranění vylámanými kusy zdiva apod.);
EKS Koudela/ Montážní práce / / Kladiva elektrická vrtací, sbíjecí a bourací	Elektrická vrtací, sbíjecí, bourací kladiva	* ohrožení pracovníka uvolněnými padajícími částmi omítky, zdiva, betonu	2	2	1	4	* omezení práce s kladivem nářadím nad hlavou, zákaz prací na žebřících a na nestabilních konstrukcích * používání OOPP (brýle, čepice popř. přilba); * pevné postavení pracovníky s možností odklonit hlavu či tělo mimo padající části;
EKS Koudela/ Montážní práce / Kladiva elektrická vrtací, sbíjecí a bourací	Elektrická vrtací, sbíjecí, bourací kladiva	* pád pracovníka při práci s nářadím ze žebříku apod. (vážná poranění - zlomeniny, zhmoždění končetin, poranění hlavy, páteře, vnitřní zranění apod.);	2	3	1	6	zákaz provádění prací s těmito druhy nářadí ze žebříků i s jiných nestabilních konstrukcí
EKS Koudela/ Montážní práce /	Elektrická vrtací, sbíjecí, bourací kladiva	* poškození sluchových orgánů	2	4	1	8	důsledně používat OOPP na ochranu sluchu dle hodnot hluku udávaných výrobcem zařízení - použití mušlových chráničů sluchu, případně zátkových chráničů dodržovat bezpečnostní přestávky po max. po 30 minutách , min. 10-15 minut

Posuzovaný objekt	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení závažnosti rizika				Bezpečnostní opatření
			P	N	H	R	
EKS Koudela/ Montážní práce / Kladiva elektrická vrtací, sbíjecí a bourací	Elektrická vrtací, sbíjecí, bourací kladiva	* zasažení obsluhy elektrickým proudem	2	5	1	10	provádění kontrol a revizí nářadí ve stanovených lhůtách dle ČSN kontrola nářadí samotným pracovníkem před každým použitím se zaměřením na přívodní, případně prodlužovací kabely, jejich neporušenost, odpovídající kapacitu, na ochranné kryty vyřadit nářadí v případě probíjení, jiskření, výrazných změn v chodu kladiva a nepoužívat nářadí do doby odstranění závady neprovádět neodborné zásahy do el. částí nářadí osobami bez kvalifikace, zejména pak za chodu nářadí
EKS Koudela/ Montážní práce / externí montáže	Silniční vozidla	* kontakt vozidla s osobou, s jiným vozidlem nebo pevnou překážkou - dopravní nehody: - srážka vozidel (čelní, z boku, ze zadu), - náraz vozidla na překážku - převrácení vozidla, - sjetí vozidla mimo vozovku, - najetí, přejetí, zachycení, přiřazení a sražení osoby vozidlem, - přiřazení nebo přitlačení osoby vozidlem k části stavby či jiné pevné konstrukci;	3	3	1	9	* kontrola oprávnění pro řízení vozidla (řidičský průkaz přísl. skupiny), provádění pravidelných školení řidičů; * dodržování pravidel silničního provozu, * pravidla pro převážení nákladů a materiálů na ložné ploše užitkových vozidel, zajištění proti posunutí, pádu, převržení, vypadnutí * udržování vozidla v odpovídajícím technickém stavu, zajišťování kontrol STK dle lhůt při vstupu na pozemní komunikaci za účelem nakládky, vykládky, opravy vozidla apod. mít oblečenou výstražnou reflexní vestu
EKS Koudela/ Montážní práce / externí montáže	Údržba a opravy vozidel	* pád zvednutého vozidla nebo jeho části při výměně pneumatiky, při opravě části vozidla	2	4	1	8	* zajištění zvednutého vozidla a jeho částí proti pádu a jinému nežádoucímu pohybu a zajištění stability vozidla * spolehlivé zvednutí zvedákem, pokud možno na rovném úseku a jeho uchycení na stanoveném místě na vozidle * vozidlo spouštět na zem až po řádném dotažení matic kol nebo jiných nosných částí
EKS Koudela/ Montážní práce / externí montáže	Mechanizované nářadí - elektrické, pneumatické všeobecně	* zasažení různých částí těla částmi roztrženého brousícího nebo řezacího kotouče	2	3	1	6	* správné osazení a upevnění brousícího nástroje; * použití vhodného brousícího nástroje, nepoužívání poškozeného nebo nadměrně opotřebeného brousícího kotouče; * používání brusky v souladu s účelem použití dle návodu, nepřetěžování nářadí, nenamáhat řezací kotouč na ohyb; * funkční ochranné zařízení brousícího kotouče; * ochrana brousícího kotouče před mechanickým poškozením;

Posuzovaný objekt	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení závažnosti rizika				Bezpečnostní opatření
			P	N	H	R	
EKS Koudela/ Montážní práce / externí montáže	Mechanizované nářadí – nastřelovací přístroj	Zasažení pracovníka nebo spolupracovníků při neodborné manipulaci Nechtěné spuštění nezajištěného přístroje při jeho pádu Zasažení obličeje, očí při vstřelování do konstrukce	2	4	3	6	Zajistit řádné proškolení pracovníků z obsluhy přístroje dle návodu výrobce, včetně stanovení dalších tech. a organizačních opatření při používání přístroje dbát zvýšené opatrnosti při manipulaci s přístrojem, nikdy nemířit směrem k ostatním pracovníkům přístroj po ukončení činnosti řádně zajistit a uložit na určené místo, zabezpečit proti manipulaci neoprávněnými osobami, proti pádu (z pracovního stolu, lešení apod.) během prací používat OOPP na ochranu obličeje (brýle, štít) a na ochranu sluchu (mušlové nebo zátkové chrániče)
EKS Koudela/ Montážní práce / externí montáže	Svařování plamenem, řezání kyslíkem	* vniknutí plamene do acetylenové hadice, popř. redukčního ventilu; * roztržení, poškození, zapálení acetylenové hadice; * v krajním případě i exploze, roztržení acetylenové lahve;	2	3	1	6	* k lahvím připojovat jen svařovací zařízení, které jsou k tomu určeny a zkoušeny; * použití správných svařovacích a řezacích hořáků; * vyřadit z provozu hořák, u něhož se projevuje opakování zpětného šlehnutí plamene; * nepoužívat vadné hořáky; * správný postup při zapalování a zhasínání plamene hořáku; * použití a správná instalace pojistky proti zpětnému šlehnutí na acetylenové hadici; včasné a rychlé uzavření přívodu plynu při zpětném šlehnutí; * zajišťování odborné způsobilosti svářečů; * uzavření ventilů na hořáku, hořák ochladit, pak vyměnit;
EKS Koudela/ Montážní práce / externí montáže	Svařování plamenem, řezání kyslíkem	* únik plynu do pracovního prostředí, možnost poškození zdraví pracovníků a možnost vzniku výbušné koncentrace * roztržení red. ventilu a zasažení pracovníka	2	3	1	6	* k lahvím připojovat jen redukční ventily, které jsou k tomu určeny a zkoušeny a vhodné pro příslušný plyn; * udržování redukčních ventilů v nezávadném stavu a chránit je před nečistotou; * správné našroubování redukčního ventilu; * po připojení redukčního ventilu na tlakovou láhev provést zkoušku těsnosti (pěním roztokem apod.); * nepoužívat poškozené redukční ventily (např. i v případě prasklého ochranného sklíčka tlakoměru), sledovat hodnoty tlakoměru
EKS Koudela/ Montážní práce / externí montáže	Svařování plamenem, řezání kyslíkem	* popálení svářeče popř. jiné osoby plamenem hořáku	2	3	1	6	používat při sváření nebo řezání předepsané ochranné prostředky z prostoru svařování vyloučit pohyb nepovolaných a cizích osob neprovádět s hořákem nebezpečné manipulace, neodkládat zapnutý hořák a neponechávat ho bez dozoru nesvěřovat soupr. do rukou nepovolaných osob, bez potřebné kval.

Posuzovaný objekt	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení závažnosti rizika				Bezpečnostní opatření
			P	N	H	R	
EKS Koudela/ Montážní práce / externí montáže	Ruční manipulace	* pád břemene během manipulace - přenášení při transportu na místo práce * vypadnutí přenášeného materiálu z ruky přimáčknutí ruky břemenem k podlaze při zvedání a pokládání	2	2	1	4	materiál a břemena přenášet ručně do max. povolené hmotnosti - 50kg/1 muže k uchopení břemena při přenášení využívat madla, držadla , oka a podobné úchyty určené k tomuto účelu materiál a břemena bez těchto úchytů dopravovat pokud možno pomocí ručních manipulačních prostředků - ručně vedené vozíky, rudly, paletové vozíky apod. neponechávat ruce pod břemenem, při manipulaci dvěma pracovníky domluvit způsoby manipulace a postupy při odebírání a pokládání
EKS Koudela/ Montážní práce / externí montáže	Ruční manipulace	zablokování krční nebo bederní páteře při manipulaci s těžkými břemeny (tahání kabelů) poranění vazových a svalových tkání prasknutí cév, jiných vnitřních orgánů při přetížení organismu těžkým břemenem	2	3	1	6	dodržovat pokyny pro ruční manipulaci získané v rámci školení bezpečnosti práce nepřekračovat max. limity dovolené pro manipulaci s břemeny využívat dle možností ruční manipulační prostředky pro transport materiálu a břemen při zvedání břemen se snažit o zapojení co největšího počtu svalových skupin a rozložit tak váhu břemena
Elektrostav Koudela / Externí montáže / Práce pod napětím	Elektrická zařízení - úraz el. proudem	Elektromontážní práce – pokládka kabelů, připojování koncových zařízení v rozvodnách, trafostanicích Dotyk osob s živými částmi, tj. přímý dotek s částmi pod napětím Porucha izolace Vadné funkce el. výstroje a el. pomůcek pracovníků Porušení předpisů, pracovních postupů, neopatrnost, nedbalost pracovníka Záměna vodičů při neodborném zapojování kabelů, přívodů	3	5	4	60	Práce vykonávat pouze pracovníky s požadovanou kvalifikací dle vyhl. 50/78Sb. dle druhu práce Dbát zvýšené opatrnosti, soustředit se na práci, nerozptylovat se Nepoužívat poškozené nebo nefunkční části el. výstroje (např. OOPP) a pracovní pomůcky nezbytné pro výkon práce (měřicí přístroje, kleště apod.); při pracích na el. zařízeních v trafostanicích, kobkách apod. provádět práce na základě řádně vystaveného příkazu „B“ s dodržением všech postupů v něm uvedených , včetně zpětné kontroly a ověření stavu nepoužívat poškozené kabely určené k instalaci, např. při mechanickém poškození izolace, šetrné zacházení s kabely v blízkosti el. napětí neprovádět jiné než předepsané a stanovené pracovní postupy a činnosti, zabránit pohybu nepovolaných osob v blízkosti zařízení pod napětím, včetně provádění neodborných zásahů; označení pracoviště bezpečnostním značením v souladu s ČSN v blízkosti el. zařízení pod napětím neumísťovat žádné předměty a materiály nesouvisející s vykonávanou činností, zejména vodivé materiály (kovové konstrukce apod.)

Posuzovaný objekt	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení závažnosti rizika				Bezpečnostní opatření
			P	N	H	R	
Elektrostav Koudela / Externí montáže / Práce pod napětím	Elektrická zařízení - úraz el. proudem	dotyk cizích vodivých předmětů (hadic, potrubí, kovových konstrukcí) s el. vodiči při manipulaci, při vztyčování a přemísťování tyčových předmětů (lešení), jednoduchých žebříků, výsuvných žebříků v blízkosti venkovního el. vedení	3	5	4	60	nepřibližovat se k el. zařízení, vyřazovat z funkce ochranu polohou, dodržovat zákaz resp. dodržovat podmínky pro práce v blízkosti el. vedení a zařízení; dodržovat zákazy činností v ochranných pásmech venkovního el. vedení vn a vvn;
Elektrostav Koudela / Externí montáže / Práce pod napětím	Elektrická zařízení - úraz el. proudem	porušení izolace připojených pohyblivých přívodů (prodření, proseknutí a jiného mechanického poškození izolace na holý vodič) následkem vystavení nebezpečí mechanického poškození (chybné uložení nebo nesprávné používání)	3	5	4	60	šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami na stavbě; dodržovat zákaz vedení el. přírodních kabelů po komunikacích a tam, kde by mohlo dojít k jejich poškození staveništním a jiným zařízením; udržování el. kabelů a el. přívodů (např. proti mechanickému poškození na stavbách, vytržení ze svorek apod.) - pravidelné kontroly prozatímního el. zařízení; udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize (viz ČSN 33 1500), pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídky, a odstraňování závad); dodržování zákazu omotávání el. kabelů kolem kovových konstrukcí, objektů zábradlí, lešení apod. na pracovištích; šetrné zacházení s el. přívody pracovníky při manipulaci s el.zařízenými, vypínání, zapínání do zásuvek apod.;
Elektrostav Koudela / Externí montáže / Práce pod napětím	Elektrická zařízení - úraz el. proudem Práce na stožárech vysokého napětí	Zasažení pracovníka výbojem el. proudu při nevypnutém přívodu Zachycení o přívody el. vedení při nestabilním zajištění pracovníka Zasažení pracovníka el. proudem při pracích při nepříznivých klimatických podmínkách (déšť, silný vítr, sněžení, námraza apod.)	3	5	4	60	před začátkem prací zajistit a ověřit, zda jsou všechny přívody vypnuté, práce zajišťovat pouze osobami s předepsanou kvalifikací za spolupráce s odpovědnými pracovníky provozovatele zařízení a stanoveným pracovním postupem s dodržáním bezpečných vzdáleností uvedených v normových předpisech během prací na stožárech musí být pracovník zajištěn osobními prostředky proti pádu, sesmeknutí, volnému pádu apod., aby nemohlo dojít k nechtěnému dotyku s jinými částmi pod napětím práce neprovádět za nepříznivých a ztížených povětrnostních podmínek, v případě jejich vzniku během prací tyto přerušit

Posuzovaný objekt	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení závažnosti rizika				Bezpečnostní opatření
			P	N	H	R	
Elektrostav Koudela / Externí montáže	Práce ve výkopech	Zasypání pracovníka při sesutí výkopu Pád do výkopu při vstupu nebo výstupu z nezajištěného místa Zasažení pracovníka padajícím nářadím a předměty z hrany výkopu Zasažení stavební mechanizací při práci ve výkopu	3	4	4	48	pracovat pouze ve výkopech zajištěných proti sesunutí (pažením) a se zajištěnými okraji ke vstupu do výkopu a ven používat jen místo k tomu určené, zajištěné žebříky, schody apod. o vlastních pracích informovat stavbyvedoucího nebo jiného odpovědného pracovníka stavby a zajistit koordinaci prací tak, aby nedošlo ke vzájemnému ohrožení (mechanizací apod.) neodkládat pracovní nástroje a nářadí na nezajištěné okraje výkopů a zabránit tak jejich pádům; při pracích používat ochrannou přilbu při souběžných pracích s použitím stavební mechanizace (např. bagru) jiných firem domluvit pracovní postupy, způsoby signalizace a dbát zvýšené opatrnosti a nepřibližovat se dosahu pracovního stroje