

Zdôvodnenie:

Komisia takto rozhodla na základe zistených skutočností.

Navrhovaná sústava vonkajšej ochrany pred bleskom a sústava uzemnenia bola zaradená v zmysle vyhlášky MPSVa R č.: 508/2009 Z.z., §3 odst. b/ do skupiny „B“ - elektrické zariadenia s vyššou mierou ohrozenia a prílohy č. 1, III. časť, pism.B: technické zariadenia elektrické s prúdom a napätím prevyšujúcim bezpečné hodnoty.

Obsluhovať technické zariadenia môžu len poučené osoby (vyhláška MPSVR SR č. 508/2009 Z.z, §20). Montáž, opravy a údržbu el. vedenia smú vykonávať len osoby s potrebnou kvalifikáciou podľa STN 34 3100 a vyhl. č. 508/2009 Zz. overenou skúškami odbornej spôsobilosti.

Montážne práce pri zapojovaní káblov vykonávať za bez napätového stavu na odborne zaistenom pracovisku /vypnutie, použitie bezpečnostných tabuliek a pod./.

V Košiciach dňa 05/2022

Podpis :

Kódové označenie použitých vonkajších vplyvov

Vonkajšie vplyvy	Kód	Stanovené podmienky	Charakteristika
A podmienky prostredia :			
AA Teplota okolia	AA3	-25 °C až +5 °C	normálne
	AA4	-5°C až +40 °C	normálne
	AA5	+5°C až +40 °C	normálne
AB Atmosférická vlhkosť	AB3	-25 °C až +5 °C	normálne
		rel. vlhkosť 50%-68% a 0,5 – 7g/m ³	
	AB4	-5 °C až +40 °C	normálne
		rel. Vlhkosť 15% - 60% a 1,0 – 29g/m ³	
	AB5	+5 °C až +40 °C	normálne
		rel. vlhkosť 15 - 50% a 1,0 – 25g/m ³	
AC Nadmorská výška (m)	AC1	2000 m	normálna
AD Výskyt vody	AD1	krytie IP X0	zanedbateľný
	AD2	krytie IP X2	voľne padajúce kvapky
AE Výskyt cudzích pevných telies	AE1	krytie IP 1X	zanedbateľný
	AE3	krytie IP 3X	veľmi malé predmety
AF Výskyt korózie	AF1		zanedbateľný
	AF2	skúška hmlou	atmosférický
AG Mech. namáhanie – nárazy, otrasy	AG1	mierne	normálne
	AH Mech. namáhanie - vibrácie	AH1	slabé
AK Výskyt rastlín a plesní	AK1	bez nebezpečenstva.	normálne

AL Výskyt živočíchov	AL1	bez nebezpečenstva	normálny
AM nízkočfrekvenčné a elektromagnetické javy šírené vedením alebo vyžarovaním	AM1-2	Normálna úroveň	
	AM2-2	Stredná úroveň	
AN Slnéčné žiarenie	AN1	nízke	normálne
	AN2	stredné	
AP Seizmické účinky	AP1	zanedbateľné	normálne
AQ Búrková činnosť	AQ1	zanedbateľné účinnok	normálne
	AQ3	priamy účinok	vhodné opatrenia
AR Vietor	AR1	slabý	normálne
AS Vietor	AS2	stredný	vhodné opatrenia
B Využitie:			
BA Schopnosť osôb	BA1	bežná (laici)	neprístupné. el. zar.
BC Kontakt osôb so zemou	BC2	zriedkavý	
BD Podmienky úniku v prípade nebezpečenstva	BD1	malá hustota osôb	normálne
BE Povaha spracúvaných / skladovaných látok	BE1	bez významného nebezpečenstva	normálna
C Druh stavby:			
CA konštrukčné materiály	CA1	stavebné materiály nehorľavé	normálne
CB konštrukcia stavby	CB1	zanedbateľné nebezpečenstvo	normálna

Vyhodnotenie neodstrániteľných nebezpečenstiev a neodstrániteľných ohrození v zmysle § 4 ods. 1 zákona č. 124/2006 Z. z. v znení neskorších predpisov

Pri správnej montáži EZ, pri uplatnení platných legislatívnych a technických predpisov v oblasti ochrany zdravia pri práci na elektrických zariadeniach, pri uplatnení platných bezpečnostných a technologických postupov, návodov na montáž a obsluhu nevzniknú neodstrániteľné nebezpečenstvá a ohrozenia v zmysle hore uvedeného zákona. Zoznam neodstrániteľných nebezpečenstiev a ohrození:

Neodstrániteľné nebezpečenstvo/ ohrozenie/ stav/vlastnosť poškodzujúca zdravie	Neodstrániteľné ohrozenie	Popis ohrozenia	Návrh ochranných opatrení
Mechanizované náradie - elektrické, pneumatické všeobecne	Porezanie rotujúcim nástrojom	* porezanie rotujúcim nástrojom (brúsiacim, rezacím kotúčom), pri styku ruky s nástrojom napríklad pri nežiaducom uvedení do chodu;	Oboznámenie s návodom na obsluhu pracovného prostriedku, pridelenie a používanie OOPP
Úraz elektrickým prúdom na zariadeniach nn, vn, vvn	Úraz el. prúdom pri činnosti na vzdušných vedeniach	*dotyk, alebo priblíženie k vedeniam nízkeho a vysokého napätia pri neoprávnenom pohybe osôb na stožiaroch vedenia, dotyk, alebo priblíženie osôb a zariadení pri pohybe pod vedeniami, dotyk	Odborná spôsobilosť, používanie OOPP, dodržiavanie technologických a bezpečnostných
Práce a pohyb zamestnanca v vo výškach a nad voľnou	Pád predmetu z výšky	* pád predmetu a materiálu z výšky na zamestnanca s ohrozením a zranením hlavy (náradie, montážny materiál a pod.); * pád úmyselne zhadzovaného demontovaného materiálu alebo	Odborná spôsobilosť, používanie OOPP, dodržiavanie technologických a bezpečnostných
Práce a pohyb zamestnanca v vo výškach a nad voľnou	Pád zamestnanca pri výstupe a zostupe	* pád zamestnanca pri výstupe a zostupe na montážnu plošinu a na miesta práce vo výškach;	Odborná spôsobilosť, používanie OOPP, dodržiavanie technologických a bezpečnostných
Práce a pohyb zamestnanca v vo výškach	Pád zamestnanca z vratkých konštrukcií	* pád z vratkých konštrukcií a predmetov, ktoré nie sú určené pre prácu vo výške ani k výstupom na zvýšené pracovisko;	Odborná spôsobilosť, používanie OOPP, dodržiavanie technologických a

<p>Práce a pohyb zamestnanca v vo výškach a nad voľnou hĺbkou</p>	<p>Pád zamestnanca z výšky</p>	<p>*pád zamestnanca z výšky - z voľných nezaistených okrajov stavieb, konštrukcií a pod.;</p> <p>* pri práci a pohybe osôb na lešení;</p> <p>* pri odoberaní bremien dopravovaných el. vrátkom, žeriavom na nezaistené podlahy;</p> <p>* pri zhotovovaní debnenia, betónovania a oddebňovania a pod.;</p> <p>* pri práci a pohybe v blízkosti voľných nezaistených otvorov v obvodových stenách (balkónové dvere, loggie), u schodiskových ramien a podest, výťahových šacht, otvorov a prestupov v podlahách o veľkosti nad 25 cm (napr. pre zvislé potrubia, medzery medzi konštrukčnými prvkami podláh);</p> <p>* pri natieračských prácach nairôznejších</p>	<p>Odborná spôsobilosť, používanie OOPP, dodržiavanie technologických a bezpečnostných postupov, správna organizácia práce</p>
<p>Stavenisko - pracovisko, podlahy a komunikácie – pohyb osôb</p>	<p>Pád osoby do hĺbky</p>	<p>* pád do hĺbky (do výkopov, priehlbín, pošmyknutie pri chôdzi po svahoch a pod.);</p>	<p>Používanie OOPP, dodržiavanie technologických a bezpečnostných postupov, správna organizácia práce</p>
<p>Stavenisko - pracovisko, podlahy a komunikácie - pohyb osôb</p>	<p>Pád osoby na rovine</p>	<p>* pád, narazenie rôznych častí tela po následnom páde v priestoroch staveniska, podvrtnutie nohy pri chôdzi osôb po staveniskových komunikáciách a podlahách, pracov. schodíkoch, rampách, vyrovnávacích mostíkoch, lávkach, plošinách a iných pomocných pracovných podlahách;</p> <p>* pošmyknutie pri chôdzi po teréne, zablatených, zasnežených a namrznutých komunikáciách a na vonkajších staveniskových priestoroch;</p>	<p>Používanie OOPP, dodržiavanie technologických a bezpečnostných postupov, správna organizácia práce</p>

Bremená a predmety - pád z výšky	Pád predmetov z výšky	* pád predmetov a materiálu z výšky na zamestnanca s ohrozením a zranením hlavy (nástroje, montážny materiál a pod.); * pád úmyselne zhadzovaného demontovaného materiálu alebo jednotlivých predmetov z výšky; * náhodný pád materiálu z montážnej plošiny;	Odborná spôsobilosť, používanie OOPP, dodržiavanie technologických a bezpečnostných postupov, správna organizácia práce
Výstupy a zostupy	Pád zamestnanca pri výstupe a zostupe	* pád zamestnanca pri výstupe a zostupe na zvýšené miesta práce;	Používanie OOPP, dodržiavanie technologických a bezpečnostných postupov, správna organizácia práce
Zváranie	Ohrozenie zvárača splodinami	* ohrozovanie zvárača pri vdychovaní škodlivín vznikajúcich pri zváraní – pôsobenie aerosólov, prachov, dymu;	Každé pracovisko musí byť vybavené ručnými hasiacimi prístrojmi alebo inými hasiacimi prostriedkami určeného druhu a v určenom množstve; Odborná spôsobilosť, používanie OOPP dodržiavanie technologických a bezpečnostných postupov, správna organizácia práce

Zváranie el. oblúkom	Popálenie zvarača	* popálenie o horúce povrchy; * popálenie rôznych častí tela rozstaveným kovom, rozstrekom strusky apod.;	Každé pracovisko musí byť vybavené ručnými hasiacimi prístrojmi alebo inými hasiacimi prostriedkami určeného druhu a v určenom množstve; Odborná spôsobilosť, používanie OOPP, dodržiavanie technologických a bezpečnostných postupov, správna organizácia práce
Ručná manipulácia	Pád bremena na dolné a horné končatiny	* pád bremena na dolné a horné končatiny, narazenie bremenom; * pohmoždenie a narazenie rúk a nôh pri vyšmyknutí a vyklíznutí bremena z ruky;	Odborná spôsobilosť, používanie OOPP, dodržiavanie technologických a bezpečnostných postupov, správna organizácia práce
Motorové vozidlá	Dopravné nehody - zasiahnutie osoby materiálom po otvorení bočníc - náraz vozidla na prekážku - zídenie vozidla	* kontakt vozidla s osobou, s iným vozidlom alebo pevnou prekážkou - dopravné nehody: - zrážka vozidiel (čelná, z boku, zozadu) - náraz vozidla na prekážku - prevrátenie vozidla - zídenie vozidla mimo vozovku - nájazd, prejdenie, zachytenie, prirazenie a zranenie osoby vozidlom - prirazenie alebo pritlačenie osoby vozidlom k časti stavby či inej pevnej konštrukcii; * zasiahnutie pracovníka materiálom a predmetmi pri otváraní bočníc a zadného čela; * zranenie pracovníka materiálom spadnutým z korby (ložnej plochy)	Odborná spôsobilosť na vedenie motorových vozidiel a stavebných strojov, používanie OOPP, dodržiavanie technologických a bezpečnostných postupov, správna organizácia práce

Nebezpečné otvory a jamy	Prepadnutie osoby	* pády osôb do priehlbni, šácht, kanálov, otvorov, jám a pod.; * prepadnutie nedostatočne pevnými a únosnými poklopmi a prikrytím otvorov; * prepadnutie cez neúnosné prvky a konštrukcie umiestnené na priechodzích plochách staveniska;	Odborná spôsobilosť, používanie OOPP, dodržiavanie technologických a bezpečnostných postupov, správna organizácia práce
Výkopy – vykonávanie pažení	Deformácie, zrútenie paženia zavalenie a udusenie osoby vo výkope	* deformácie, zrútenie paženia a následné zavalenie a udusenie zamestnancov vo výkopoch; * poškodenie častí paženia a strata jeho funkcie; * zavalenie, zasypanie a udusenie zamestnancov pri vstupe a práci vo výkopoch;	Odborná spôsobilosť osôb vykonávajúcich paženie, používanie OOPP, dodržiavanie technologických a bezpečnostných postupov, správna organizácia práce
Inžinierske siete na stavenisku (križovatky, súběhy s objektom výstavby, elektrina, plyn, horľavé látky, voda, teplo)	Ohrozenie zdravia a bezpečnosti pracovníka vykonávajúceho prácu v blízkosti inžinierskych sietí	*poškodenie inžinierskych sietí a z toho vyplývajúcej ohrozenia zamestnanca;	Odborná spôsobilosť, používanie OOPP, dodržiavanie technologických a bezpečnostných postupov, správna organizácia práce, dodržiavanie požiadaviek správcov inžinierskych sietí (v stanoviskách k stavbám, v legislatíve, normách atď.)

Statika objektov súvisiacich s výstavbou	Nebezpečens tvo zrútenia pri montáži	*pád zamestnanca z výšky; pád predmetov a materiálu z výšky na zamestnanca s ohrozením a zranením hlavy (nástroje, montážny materiál a pod.);	Odborná spôsobilosť, používanie OOPP, dodržiavanie technologických a bezpečnostných postupov, správna organizácia práce
Profil terénu a prekážky ktoré zasahujú do priestoru výstavby	Nebezpečens tvo pri montážnych prácach	*pád zamestnanca z výšky;	Odborná spôsobilosť, používanie OOPP, dodržiavanie technologických a bezpečnostných postupov, správna organizácia práce
Pohyb cudzích osôb a mechanizmov v priestore výstavby	Ohrozenie cudzích osôb počas výstavby	*pád osôb z výšky; pád predmetu z výšky;	Zabezpečenie a označenie staveniska, vyznačenie bezpečných trás pohybu v miestach dotknutých stavebnými úpravami

Poznámk

a :

Výkopy

Kopáním výkopov, odstraňovaním zeminy sa narušuje pôvodný rovnovážny stav zeminy, dochádza k ťahovým a šmykovým silám v obnažených stenách výkopu, ktoré je nutné nahradiť umelo, inak by došlo ku zrúteniu steny. K poruche stability zeminy vedie všetko, čo zvyšuje napätie v zemine a všetko, čo znižuje pevnosť zeminy.

Najdôležitejšie príčiny zvyšovania napätí : zväčšenie hĺbky výkopu, nasýtenie zeminy vodou, vodný tlak v trhlinách zeme, hmotnosť vykopanej zeminy, strojov, a pod. na povrchu pri hrane výkopu, otrasy a vibrácie vyvolávané, prevádzkou strojov, vozidiel a pod.

Všeobecne platí, že čím má zemina väčší obsah vody, tým ťažšie a zložitejšie je zaisťovanie stability stien a svahov v nej vytvorených.