

S.R.L. “Cons Art Engineering”

EVALUAREA RISCURILOR DE IMBOLNĂVIRE ȘI ACCIDENTARE PROFESIONALĂ LA ȘANTIERUL DE CONSTRUCȚIE

**„Modernizarea spațiilor destinate subproiectului „Aleea Hub-uri
Educaționale” Instituția Publică Colegiul „Alexei Mateevici” din
Chișinău”**

1. DESCRIEREA LOCULUI DE MUNCĂ

LOCUL DE MUNCĂ: Șantierul de construcții din mun. Chișinău, Instituția Publică Colegiul „Alexei Mateevici” din Chișinău.

SCOPUL LUCRĂRILOR: Modernizarea spațiilor destinate subproiectului „Aleea Hub-uri Educaționale”.

PROCESUL DE MUNCĂ:

Muncitorii execută sarcini care implică utilizarea uneltelor manuale în procesul diverselor lucrări de construcții, cu manipularea resurselor și materialelor, înșusiv realizează lucrări simple precum: săparea, ridicarea, încărcarea, descărcarea și transportarea materialelor, cărămizilor, pietrișului pe șantierele de lucru, execută alte tipuri de lucrări ce se impun.

Unele activități nu necesită o pregătire profesională specială.

2. ELEMENTELE COMPONENTE ALE SISTEMULUI DE MUNCĂ EVALUAT

UNELTE ȘI RESURSE UTILIZATE:

- materiale de construcții (diverse);
- găleata, lopată, roabă;
- scară și/sau schela, eșafode;
- unelte electrice manuale;
- mijloace de transport;
- excavator;
- malaxor;
- ș.a.

SARCINA DE MUNCĂ:

Muncitorii realizează sarcinile de muncă conform indicațiilor maistrului, inginerului și/sau a conducătorului de lucrări, care necesită folosirea uneltelor manuale și, în cele mai multe cazuri, depunerea unui efort fizic: lucrări simple

construcții, lucrări publice, manipularea materialelor, demolări ale straturilor superioare, lucrări de finisaj, săparea, ridicarea, încărcarea, descărcarea și transportarea materialelor, s.a.

Procesul lucrărilor se realizează, conform sarcinile repartizate în funcție de competențele și calificările muncitorilor implicați.

Obiectul lucrărilor cuprinde:

1. Reparația incaperilor,
2. Reparația rețelelor termice interne,
3. Reparația rețelelor electrice interne cu montarea utilajului necesar.

OBLIGAȚIILE DE BAZĂ ÎN PROCESUL EXECUTARII LUCRĂRILOR:

- Raportarea, în conformitate cu reglementările în vigoare, de la locul de muncă de pe șantie, a tuturor deficiențelor de calitate a lucrărilor sau a materialelor utilizate, precum și cauzele acestora;
- Asumarea responsabilităților pentru lucrările executate;
- Participarea la instruirile periodice, efectuate de șeful de lucrări;
- Diminuarea și eliminarea defectelor/carențelor existente sau survenite în procesul realizării lucrărilor;
- Executarea lucrărilor de demolare cu mijloace manuale;
- Utilizarea corectă a uneltelor și utilajelor;

- Aplicarea procedeelor corespunzătoare și sigure pentru spargeri parțiale și demolări de zidării;
- Curățarea și recuperarea cărămizilor și/sau blocurile de zidărie după demolare;
- Transportarea materialelor și a deșeurilor aferente;
- Utilizarea mijloacelor simple de transport pe orizontală și pe verticală;
- Transportarea materialelor, asigurându-se conservarea stării lor calitative;
- Executarea lucrărilor prealabile pregătitoare în scopul realizării lucrărilor de finisaj;
- Executarea lucrărilor de întreținere și reparație conform Instrucțiunilor de lucru existente aprobate;
- Executarea zilnică a activităților de păstrare a curățeniei, ordinii și întreținerea dotărilor tehnice;
- Sesizarea imediată a conducătorului locului de lucrări în cazul semnalării unor factori de risc în timpul execuției lucrărilor, pentru întreprinderea măsurilor ce se impun întru eliminarea sau diminuarea riscurilor;
- Executarea altor sarcini și indicații relevante, atribuite de către conducătorul lucrărilor;
- Evitarea executării lucrărilor din propria inițiativă.

MEDIUL DE MUNCĂ:

Muncitorii își desfășoară activitatea în program de maxim 8 ore/zi. Pe durata activităților muncitorii sunt dotați cu toate echipamentele necesare pentru prevenirea riscurilor de muncă, combaterea accidentelor de muncă și acțiunilor negative asupra acestora, deoarece poate fi expus la:

- temperaturi extreme în anotimpurile iarna si vară cand execută intervenții la exterior;
- pulbere de praf în suspensie;
- variații de temperatura la deplasari interior-exterior;
- lucrul la înălțime - doar cu permisiunea conducătorului.

FACTORII DE RISC IDENTIFICATI:

A. Factori de risc EXECUTANT

1) Acțiuni greșite:

- Deplasarea sau staționarea sub sarcini manipulate la înălțime, pe căile de acces ale autovehiculelor (F1);
- Căderea de la înălțime la lucrări efectuate la diferite cote (F2);
- Căderea de la același nivel prin alunecare, împiedicare, pășire în gol etc. (F3);
- Prezentarea la muncă în stare avansată de oboseală, ebrietate sau sub influența substanțelor halucinogene (F4);
- Neverificarea stabilității și a modului de fixare a părților uneltelor de mână (F5);
- Lucru în șanțuri și cămine ce nu au pereții asigurați, taluzați etc. împotriva alunecării și strivirii lucrătorilor (F6) ;
- Deplasarea pe ziduri fără harnașamente de siguranță, nefolosirea schelelor și esafodajelor (F7);

- Utilizarea de schele, platforme pentru lucru la înălțime, neconforme sau montate necorespunzător, de persoane necalificate pentru această activitate (F8);
- Utilizarea Echipamentului de protecție neconform (F9);
- Manipularea incorectă a sculelor și uneltelor (lopata, ciocan, tarnacop) (F10);
- Prăbușire de pereți, elemente constructive în timpul demolării lor etc. (F11);
- Prăbușire maluri la intrarea în șanțurile săpate pentru fundații, datorită nesprijinirii acestora (F12);
- Depozitarea materialelor fără a preveni prăbușirea, rostogolirea acestora peste lucratori (F13).

2) Omisiuni:

- Ridicare și transportarea manuală a materialelor grele, în poziții necorespunzătoare ale corpului (F14);
- Deplasarea pe sub zone deschise de lucru (pot cădea de la înălțime: cărămizi, pietre, scule, etc.) (F15);
- Neverificarea cofrajelor înainte de a se face accesul pe acestea, în special la turnarea plăcilor și plafoanelor (F16);
- Neutilizarea echipamentului individual de protecție – cască de protecție, centuri de siguranță etc. (F17);
- Blocarea căilor de acces pentru evacuare în caz de urgențe (F18);
- Nesemnălizarea zonelor periculoase (F19).

B. Factori de risc SARCINA DE MUNCĂ

1) Continut necorespunzător în raport cu cerințele de securitate:

- Operații sau procedee greșite folosite pentru realizarea sarcinii de muncă (F20);
- Efectuarea manevrelor neconforme din propria inițiativă (F21).

2) Sarcina sub/supradimensională în raport cu cerințele de securitate:

- Solicitare fizică prin lucrul în poziții forțate, efort dinamic și ridicarea unor obiecte grele (F22);
- Operații repetitive în ciclu scurt de timp sau monotonia muncii (F23);
- Stres psihic asociat pericolului ridicat de accidentare, la executarea lucrărilor la înălțime (F24).

C. Factori de risc MEDIUL DE MUNCĂ

1) Factori de risc Fizic:

- Temperatura ridicată pe timpul verii și scăzută pe timpul iernii, la activități executate la exterior (F25)
- Curenti de aer la activități executate la exterior, și în special la înălțime (F26);
- Umiditatea ridicată sau scăzută a aerului în funcție de anotimp (F27);

- Pulberi netoxice in atmosfera (particule de praf in suspensie, noxe fizice specifice zonei in care isi desfasoara activitatea) (F28);
- Zgomot provenit de la functionarea echipamentele de munca aflate pe santier (F29) ;
- Iluminare artificiala cu tuburi fluorescente, si obosirea prematura a sistemului vizual pe timpul deplasarilor noapte in alte localitati (F30);
- Vibrații transmise întregului corp datorită utilizarii de scule, dispozitive – ciocan, baros, cazmale etc. (F31);
- Calamități naturale: seisme, furtuni, trăsnete (F32).

2) Factori de risc Termic:

- Variații esențiale de temperatură la deplasări interior-exterior pe timp de iarnă (F33)

3) Factori de risc Chimic:

- Pericol de explozie la întâlnirea și ruperea unei conducte subterane cu gaze (F34);
- Contact direct al mainilor cu substante toxice (var nestins, ciment, adezivi, etc.) (F35).

D. Factori de risc MIJLOACE DE PRODUCTIE

1) Factori de risc Mecanic:

- Lovirea cu fragmente la ruperea, craparea, fragmentarea materialelor, atunci cand se fac ajustari, slefuiri (F36);
- Lovirea de mijloacele de transport utilizate la transportul materialelor de construcții (F37);
- Cadere pe picioare a materialelor în timpul manipularii acestora (F38);
- Lucrul cu suprafețe și contururi înțepatoare sau tăioase (F39);
- Proiectarea de particole de materiale solid în ochi la fragmentarea materialelor utilizate în construcții (F40);
- Cădere de obiecte (materiale de constructii, scule) de la înălțime (F41);
- Cădere, prabușire ziduri, prăbusire de pereți plafoane, schele în caz de nerespectare a procedurilor de lucru etc. (F42)
- Vibrații ale echipamentelor de muncă utilizate în construcții la tăierea, cioplirea cărămizilor, BCA, etc. la demolarea construcțiilor (F43)

2) Factori de risc Termic:

- Contact al pielii cu suprafețe metalice reci, pe timpul iernii (F44);
- Incendiu datorită utilizării focului deschis (bricheta, tigara) în mediu cu pericol de incendiu – camere inchise unde tocmai a fost vopsit proaspăt, depozite de vopseluri, diluanti etc. (F45).

3) Factori de risc Electric

- Perforarea, sectionarea unor cabluri electrice sub tensiune, subterane in momentul sapaturilor (F46)

Locația : “Modernizarea spațiilor destinate subproiectului „Aleea Hub-uri Educaționale” Institutia Publica Colegiul "Alexei Mateevici" din Chisinau”		FIȘA DE EVALUARE A LOCULUI DE MUNCA		Nr. persoane expuse: VARIAZĂ Durata expunerii: 8 ore/zi EVALUATOR: : COMISIA DE EVALUARE		
Componenta sistemului de munca	Factori de risc identifiati	Forma concreta de manifestare a factorilor de risc	Consecinta maxima previzibila	Clasa de gravitate	Clasa de probabilitate	Nivel parțial de risc
EXECUTANT	Acțiuni gresite	1. Deplasarea sau staționarea sub sarcini manipulate la înălțime, pe căile de acces ale autovehicolelor (F1)	DECES	7	1	1
		2. Căderea de la inaltime la lucrari efectuate la diferite cote (F2)	DECES	7	1	1
		3. Căderea de la acelasi nivel prin alunecare, împiedicare, pasire in gol etc. (F3)	ITM 45-180 zile	3	2	2
		4. Prezentarea la program în stare avansată de oboseală, ebrietate sau sub influența substanțelor halucinogene (F4)	DECES	7	1	1
		5. Neverificarea stabilității și a modului de fixare a părților de metal ale uneltelor de mână (F5)	ITM 45-180 zile	3	2	2
		6. Lucru în șanțuri și cămine ce nu au pereții asigurați, taluzati etc. împotriva alunecării și strivirii lucratorilor (F6)	DECES	7	1	1

		7. Deplasarea pe ziduri, nefolosirea schelelor si esafodajelor (F7)	DECES	7	1	1
		8. Utilizarea de schele, platforme pentru lucru la inaltime, neconforme sau montate necorespunzator, de persoane necalificate pentru aceasta activitate (F8)	DECES	2	1	2
		9. Folosirea încălțămintei neadecvate (F9)	ITM 45-180 zile	3	2	2
		10. Manipularea incorectă a sculelor și uneltelor (lopata, ciocan, tarnacop, scheli, scări). (F10)	ITM 3-45 zile	2	4	2
Componenta sistemului de munca	Factori de risc identifiati	Forma concreta de manifestare a factorilor de risc	Consecinta maxima previzibila	Clasa de gravitate	Clasa de probabilitate	Nivel partial de risc
EXECUTANT	Actiuni gresite	11. Prabușire de pereți, elemente constructive in timpul demolării lor etc (F11)	INV. Gr. III	2	2	2
		12. Prabușire maluri la intrarea in santurile sapate pentru fundatii, datorita nesprijinirii acestora (F12)	DECES	7	1	1
		13. Depozitarea materialelor fără a respecta modul de strivuire, prăbușirea, rostogolirea acestora peste lucrator (F13)	DECES	7	2	2
	Omisuni	14. Ridicare și transportarea manuala a materialelor grele, in pozitii necorespunzatoare ale corpului (F14)	ITM 45-180 zile	3	2	2
		15. Deplasarea pe sub zone deschise de lucru (pot cadea de la inaltime: caramizi, pietre, scule, etc.) (F15)	ITM 45-180 zile	2	1	1
		16. Neverificarea cofrajelor înainte de a se face accesul pe acestea, în special la turnarea plăcilor și plafoanelor) (F16)	DECES	7	2	4
		17. Neutilizarea echipamentului individual de protectie – casca de protectie, centuride siguranță etc.	DECES	7	1	2

		(F17)				
		18. Blocarea cailor de acces pentru evacuare în caz de urgențe (F18)	DECES	7	1	2
		19. Nesemnalizarea zonelor periculoase (F19)	DECES	7	1	2
SARCINA DE MUNCA	Continut necoresp. in raport cu cerintele de securitate	20. Operații sau procedee greșite folosite pentru realizarea sarcinii de muncă (F20)	DECES	7	1	3

Componenta sistemului de munca	Factori de risc identifiati	Forma concretă de manifestare a factorilor de risc	Consecinta maxima previzibila	Clasa de gravitate	Clasa de probabilitate	Nivel partial de risc
SARCINA DE MUNCA	Continut necoresp. in raport cu cerintele de securitate	21. Efectuarea manevrelor neconforme din propria inițiativă(F21)	DECES	7	1	3
	Sarcina sub/supradimensională in raport cu cerintele de securitate	22. Solicitare fizica prin lucrul in pozitii fortate, efort dinamic si ridicarea unor obiecte grele (F22)	ITM 3-45 zile	2	3	2
		23. Operatii repetitive in ciclu scurt de timp sau monotonia muncii (F23)	ITM 3-45 zile	2	2	2
		24. Stres psihic asociat pericolului ridicat de accidentare, la executarea lucrărilor la înălțime (F24)	ITM 3-45 zile	2	3	2
MEDIUL DE MUNCA	Factori de risc Fizic	25. Temperatura ridicată pe timpul verii și scăzută pe timpul iernii, la activitati executate la exterior (F25)	ITM 3-45 zile	2	2	2
		26. Curenți de aer la activități executate la exterior, și	ITM	2	1	1

		în special la înălțime (F26)	3-45 zile			
		27. Umiditatea ridicată sau scăzută a aerului funcție de anotimp (F27)	ITM 3-45 zile	2	2	1
		28. Pulberi netoxice în atmosfera (particule de praf în suspensie, noxe fizice specifice zonei în care își desfășoară activitatea) (F28)	ITM 3-45 zile	2	2	2
		29. Zgomot provenit de la funcționarea echipamentele de muncă aflate pe șantier (F29)	ITM 3-45 zile	2	2	2
		30. Iluminare artificială cu tuburi fluorescente, și oboseala prematură a sistemului vizual pe timpul deplasărilor noaptea în alte localități (F30)	ITM 3-45 zile	2	1	1
Componenta sistemului de muncă	Factori de risc identificați	Forma concretă de manifestare a factorilor de risc	Consecința maximă previzibilă	Clasă de gravitate	Clasă de probabilitate	Nivel parțial de risc
MEDIUL DE MUNCĂ	Factori de risc Fizic	31. Vibrații transmise întregului corp datorită utilizării de scule, dispozitive – ciocan, baros, cazmale etc. (F31)	ITM 3-45 zile	2	3	2
		32. Calamități naturale: seisme, furtuni, trăsnete (F32)	DECES	7	1	3
	Factori de risc Termic	33. Variații mari de temperatură la deplasări interior-exterior pe timp de iarnă (F33)	ITM 3-45 zile	2	1	1
	Factori de risc chimic	34. Pericol de explozie la întâlnirea și ruperea unei conducte subterane cu gaze (F34)	DECES	7	1	1
MIJLOACE DE PRODUCTIE	Factori de risc Mecanic	35. Lovirea cu fragmente la ruperea, craparea, fragmentarea materialelor, atunci când se fac ajustări, slefuiri (F35)	ITM 3-45 zile	2	3	2
		36. Lovirea de mijloacele de transport utilizate la transportul materialelor de construcții (F36)	DECES	7	1	1
		37. Cadere pe picioare a materialelor în timpul	INV. Gr. III	4	2	3

		manipularii acestora (F37)				
		38. Lucrul cu suprafete si contururi intepatoare sau taioase (F38)	ITM 3-45 zile	2	3	2
		39. Proiectarea de particole de materiale solid in ochi la fragmentarea materialelor utilizate in constructii (F39)	ITM 3-45 zile	2	3	2
		40. Cadere de obiecte (materiale de constructii, scule) de la inaltime (F40)	DECES	7	1	2
		41. Cadere, prabusire ziduri, prăbușire de pereți plafoane, schele în caz de nerespectare a procedurilor de lucru etc. (F41)	DECES	7	2	2

Componenta sistemului de munca	Factori de risc identificati	Forma concretă de manifestare a factorilor de risc	Consecinta maxima previzibila	Clasa de gravitate	Clasa de probabilitate	Nivel partial de risc
MIJLOACE DE PRODUCTIE	Factori de risc Mecanic	42. Vibratii ale echipamentelor de munca utilizate in constructii la taierea, cioplirea caramizilor, BCA, etc. la demolarea constructiilor (F42)	ITM 3-45 zile	2	4	2
	Factori de risc Chimic	43. Contact direct al mainilor cu substante toxice (var nestins, ciment, adezivi, etc.) (F43)	ITM 3-45 zile	2	4	2
	Factori de risc Termic	44. Contact al pielii cu suprafete metalice reci, pe timpul iernii (F44)	ITM 3-45 zile	2	1	1
		45. Incendiu datorita utilizarii focului deschis (bricheta, tigara) in mediu cu pericol de incendiu – camere inchise unde tocmai a fost vopsit proaspat, depozite de vopseluri, diluanti etc. (F45)	DECES	7	1	1
	Factori de risc Electric	46. Perforarea, secționarea unor cabluri electrice	DECES	7	1	2

		sub tensiune, subterane in momentul sapaturilor (F46)				
	Factori de risc de imbolnavire a infectiei COVID-19 la locul de munca	47.Se anexeaza Ordinul Ministerului Sanatatii ,Muncii si Protectiei Sociale al republicii moldova nr.315 din 25.03.2020”Cu privire la masurile de prevenire a infectiei COVID-19 la locul de munca”				

Aprobată prin Ordinul nr.____
din „____” _____20____
Ștampila unității

**PLANUL DE PROTECȚIE ȘI PREVENIRE
PENTRU ȘANTIERUL DE CONSTRUCȚIE**

**„Modernizarea spațiilor destinate subproiectului „Aleea Hub-uri Educaționale”
Institutia Publica Colegiul „Alexei Mateevici” din Chișinău”**

Masuri de atenuare a riscurilor (dar nu se limiteaza doar la masurile expuse)

- Amenajare de locuri pentru depozitarea materialelor și/sau a deșeurilor rezultate,
- Semnalizarea corespunzătoare pe santier,
- Îngărdirea locurilor periculoase,
- Stivuirea materialelor în încăperi, greutatea stivelor nu va depăși sarcina maximă admisă a planșeului și/sau a pardoselii,
- Conducatorul locului de muncă va stabili locul și modul de stivuire pentru fiecare material în bucăți care se depozitează,
- Stivuirea se va face fără deteriorarea ambalajului,
- Stivele vor fi constituite din materiale cu aceleași forme și dimensiuni sau din ambalaje de același tip și dimensiuni,
- Stivuirea materialelor sau ambalajelor cu forme geometrice diferite nu este permisă,
- Instrucțiuni privind securitatea și sănătatea în muncă,
- Instruirea lucrătorilor cu privire la modul de depozitare, utilizarea sculelor s.a.
- Supravegherea activitatilor;
- Evaluarea riscurilor de accidentare;
- Utilizarea obligatorie a echipamentului individual de protecție, manusi, masca de praf (pentru manipulare materiale pulverulente), bocanci cu bombeu metalic, etc.
- Instruirea muncitorilor cu metodele de muncă periculoase, cu factorii de risc specifici activitatii și măsurile de securitate ce trebuiesc luate pentru prevenirea accidentelor de muncă.
- Utilizarea EIP.
- Asigurarea că dimensiunile, forma și dispunerea planșeelor unei schele ă fie adecvate naturii lucrării care urmează să fie executată și adaptate la sarcinile ce urmează a fi suportate și să permită lucrul și circulația de o manieră sigură. Planșeele unei schele trebuie să fie montate de așa manieră încât componentele să nu poată să se deplaseze în cazul unei utilizări normale. Niciun gol periculos nu trebuie să existe între componentele planșeelor și dispozitivele verticale de protecție colectivă împotriva căderii,
- Existența unui plan al activităților, întocmit și monitorizat de către o persoană competentă ș.a.