

MĂSURI DE ORGANIZARE A ȘANTIERULUI ȘI IDENTIFICAREA RISCURILOR

Adresa șantierului: s. Briceni, raionul Dondușeni, Republica Moldova.
Beneficiarul finanțării: Primăria s. Briceni, raionul Dondușeni
Denumirea lucrării: „Alimentarea cu apă a satului Briceni, raionul Dondușeni”
Durata contractului de lucrări 3 (trei) luni

1. MĂSURI DE ORGANIZARE A ȘANTIERULUI

Organizarea de șantier va avea în vedere următoarele:

- amplasarea organizării de șantier în conformitate cu proiectul și avizele autorităților;
- asigurarea căilor de acces;
- delimitarea fizică a organizării de șantier;
- realizarea zonei de locuit: barăci, săli de duș, WC, dormitoare, infirmerie dotate cu apă curentă, electricitate, încălzire (componența va fi în conformitate cu necesitățile șantierului și legislația aplicabilă);
- asigurarea unui iluminat general, în aer liber și în clădiri, cu un nivel de iluminare conform normelor aplicabile;
- dotarea cu mijloace PSI;- prezentarea informațiilor privitoare la șantier prin:
 - montarea panoului general de șantier (în conformitate cu cerințele legale)
 - montarea unui panou ce indică lucrările specifice din șantierul de construcții și EIP necesar
 - afișarea de instrucțiuni generale cu privire la “Disciplina în șantierul de construcții” (Regulament de ordine interioară)
 - afișarea unui Plan de circulație în șantier și în proximitatea șantierului cu indicarea acceselor;
 - afișarea unui Plan de acțiune în situații de urgență (incendiu, calamități naturale);
 - afișarea Graficului de execuție a lucrărilor și actualizarea lor ori de câte ori este necesar.
- materialele, echipamentele și în general, orice elemente care, la o deplasare oarecare, pot afecta securitatea și sănătatea lucrătorilor trebuie fixate pe mijlocul de transport într-un mod adecvat și sigur;
- așezarea materialelor în stivă sau vrac se va face în așa fel încât să nu prezinte pericol de surpare, dărâmare peste lucrători. Este interzis a se executa imediată apropiere a stivelor sau depozitelor mari în vrac;
- instalațiile de distribuție a energiei electrice trebuie să țină seama de puterea energiei distribuite, de condițiile de influență externe și de competența persoanelor care au acces la părți ale instalației iar persoanele să fie protejate corespunzător contra riscurilor de electrocutare prin contact direct sau indirect;
- Accesul pe orice suprafață de material (planșeu sau acoperire goluri) care nu are o rezistență suficientă este interzis;
- Căile și ieșirile de urgență trebuie să fie libere și să conducă în modul cel mai direct într-o zonă de securitate;
- În caz de pericol toate posturile de lucru trebuie să poată fi evacuate rapid în condiții de maximă siguranță pentru lucrători;
- Pentru a putea fi utilizate în orice moment, fără dificultate, caile și ieșirile de siguranță, precum și caile de circulație și usile care au acces la acestea nu trebuie să fie blocate cu obiecte;



- Locurile de munca unde exista pericol de incendiu vor fi dotate cu mijloace de stingere a incendiului conform normelor in vigoare prin rija executantilor. Mijloacele de stins incendiu vor fi întreținute si verificate regulat prin grija detinatorului;
- Acordarea primului ajutor se face prin grija executantului. În zona santierului trebuind sa existe cel puțin un post de prim ajutor echipat corespunzator;
- Căile de circulatie, inclusiv scarile, scarile fixe, cheiurile si rampele de incarcare trebuie sa fie calculate, amplasate, amenajate si facute accesibile astfel incat sa poata fi utilizate usor, in deplina securitate si in conformitate cu destinatia lor, iar lucratorii aflati in vecinătatea lor sa nu fie amenintati de nici un pericol;
- Pardoselile locurilor de munca trebuie sa fie lipsite de proeminente, de gauri sau de planuri inclinate periculoase Ele trebuie sa fie fixe, stabile si nealunecoase;
- Lucrătorii trebuie sa aibă la dispozitie pe santier apa potabila si , eventual, alta bautura corespunzătoare si nealcoolica;
- Lucrătorii trebuie sa dispuna de facilitati pentru a lua masa in condiții satisfăcătoare;
- Locurile de munca se vor menține in ordine si intr-o stare de curatenie corespunzatoare;
- Utilajele, instalațiile si dispozitivele folosite trebuie tinute in permanenta stare de functionare, executandu-se asupra lor lucrarile de intretinere prevazute de norme, controlul inainte de punerea in functiune si controlul periodic in vederea eliminarii defectelor care ar putea sa afecteze securitatea si sanatatea lucratorilor. La terminarea programului utilajele vor fi oprite astfel incat sa nu împiedice circulatia si vor fi asigurate împotriva folosirii neautorizate de alte persoane (încuiate, decuplate de la tensiune, etc.);
- Stocarea eliminarea sau evacuarea deseurilor rezultate in timpul lucrului se va face numai in locurile special destinate pentru acestea.

2. Măsuri pe șantier

1. Pe santierele de constructii-montaj toți angajații sunt obligați sa poarte echipamentul de protectie (casca de protectie e obligatorie).
2. Pentru a se evita accidentele provocate de surparea pereților sapaturii, se vor respecta următoarele prescriptii, privind depozitarea pamantului si a materialelor, precum si instalarea si circulatia autovehiculelor si utilajelor, pe marginea santurilor sprijinite:
 - pamantul rezultat din sapaturi va fi depozitat la o distanta de cel putin 0,5 m de la marginea sapaturii;
 - la sapaturile in taluz, cu unghi mai mare decat unghiul tazului natural, distanta maxima intre locul de asezare al pamantului si marginea sapaturii va fi stabilita prin calcul, in sa va fi de cel putin 0,5 m;
 - depozitarea materialelor in lungul sapaturii se poate face la o distanta de cel putin 0,75 m de la marginea santului;
 - amplasarea si circulatia vehiculelor si a utilajelor de constructii, precum si plantarea stalpilor pt. retele aeriene (energie electrica, telecomunicatii etc.) in raza prisme de alunecare a terenului, este interzisa;
 - in cazuri deosebite, la sapaturi cu pereti sprijiniti, se poate permite circulatia vehiculelor cu viteza maxima de 10 km \ ora si amplasarea utilajelor in raza prisme de alunecare a terenului, cu condiția verificarii prealabile prin calcul al rezistentei sprijinirilor.
3. Pentru coborarea muncitorilor in santuri se vor folosi scari mobile rezemate. Este interzisa coborarea pe spraituri sau pe consolidările sapaturii.
4. Marginile sapaturii vor fi controlate zilnic. Daca apar crapaturi paralele cu marginea santului, vor fi luate imediat măsuri de consolidare.
5. Trecerea peste șanțuri se va face numai pe podete, prevazute cu balustrade si scanduri de margine.
6. Sprijinirea cu palplanse in terenuri umede care aluneca sau in terenuri fara consistenta (nisipuri) se va face astfel incat sa formeze un perete de sprijin continuu si etans. Palplansele se bat cu cel putin 0,75 m mai jos decat fundul santului.
7. Depozitarea materialelor rezultate din desfacerea sprijinirilor se va face la cel putin 3 m de marginea sapaturii.



3. IDENTIFICAREA RISCURILOR ȘI MĂSURI DE PREVENIRE

Activitatea	Riscuri	Măsuri de prevenire
Servirea mesei	- Contaminarea cu bacterii și ciuperci	Păstrarea igienei personale la servirea mesei ținând cont ca se evaluează agenți biologici (bacterii, ciuperci etc.)
Împrejmuire santier și semnalizare rutiera	- Lovire de către utilaje	Păstrarea unei distanțe de siguranță față de utilaje de construcții sau autovehicul de transport
	- Efort fizic mare la manipularea materialelor sau la sapat	Manipularea pe cât posibil mecanizată a semnelor de circulație (cu auto, roaba etc.)
	- Cadere din mijlocul de transport auto la descărcarea materialelor	Instruirea lucrătorilor referitor la pericolul de cadere
	- Taiere, înțepare, lovire mână	Purtarea manusilor de protecție
	- Lovire de către autovehicule	Lucrătorul va purta vesta reflectorizantă pentru identificarea ușoară de către mecanicul deservent al utilajului.
	- Îmbolnăvire datorată expunerii la intemperii (ploaie, ninsoare, vânt)	Dotare cu pelerină de ploaie
	- Accident /incident de circulație datorat nesemnalizării conforme a lucrărilor	Semnalizare rutieră conformă
Trasare și stabilire cotă	- Lovire de către autovehicule	Purtarea vestei reflectorizante
	- Lovire de către utilaje	Păstrarea contactului vizual între lucrător și conducător auto.
	- Lovire, taiere, înțepare	Dotare cu EIP
	- Accident /incident de circulație datorat nesemnalizării conforme a lucrărilor	Semnalizare rutieră conformă
Sapare sant cu excavatorul	- Lovire de către utilaje	Păstrarea unei distanțe de siguranță față de utilaje de construcții sau autovehicul de transport
	- Pericol de rasturnare a utilajului sau auto datorat circulației pe marginea tranșeei	Circulația autovehiculelor sau utilajului la o distanță de siguranță față de sant
	- Pericol de cadere în tranșee	Protecția și semnalizarea tranșeei
	- Pericol de lovire a lucrătorului de către cupa excavatorului când acesta lucrează în sant.	Amplasarea de podete de trecere
	- Pericol de lovire a lucrătorilor de către buldoexcavator.	Interzicerea accesului lucrătorilor în sant în timpul excavării
	- Pericol de cadere în cazul utilizării scarilor improvizate	Coordonarea între mecanicul deservent de utilaje și îndrumător.
	- Pericol de electrocutare sau explozie la distrugerea rețelilor subterane.	Asigurarea căilor de acces în tranșee cu scări din Aluminiu.
	- Pericol de cadere a lucrătorului prin alunecare sau surpare a malului	Verificarea planurilor cu rețele și sondarea manuală a traseului de cabluri electrice
		Păstrarea distanței adecvate față de marginea tranșeei
	- Pericol de surpare a malurilor	Utilizarea sprijinirilor la adâncimi de peste 2 m
		Se va evita traficul pe o distanță mai mică de 2 m de marginea santului.
		Se va evita depozitarea materialelor pe marginea santului
	- Zgomote mai mari de 80dB, zgomote din trafic	Protecție auditivă în deosebi a mecanicului deservent de utilaje

Montare - demonțare Sprijiniri	- Distrugerea rețelelor în timpul săpăturii - Pericol de electrocutare sau explozie!	Verificarea planurilor cu rețele și sondarea manuală a traseului de gaze.
	- Pericol de cadere în tranșee	Protecția și semnalizarea tranșeei
	- Cadere de obiecte	Amplasarea de podete de trecere Nu se stăpionează sub încărcătura
	- Lovire, tăiere, întepare	Purtarea cascii de protecție
	- Surparea malurilor	Utilizarea manșurilor de protecție la manipularea panourilor
	- Pericol de lovire a lucrătorilor de către buldoexcavator.	Supravegherea continuă a lucrătorilor din tranșee de către persoane de pe mal
	Căderea obiectelor în timpul manipulării	Coordonarea între deservent de utilaj și îndrumător
	- Pericol de surpare a malurilor	Utilizarea utilajelor de ridicare controlate pentru montarea materialelor în tranșee
		Utilizarea sprijinirilor la adâncimi de peste 2 m Se va evita traficul auto pe o distanță mai mică de 2 m de marginea șanțului. Verificarea calitatii sprijinirii înainte de lucru sau după ploaie Se va evita depozitarea materialelor pe marginea șanțului
	- Pericol de cadere în tranșee	Protecția și semnalizarea tranșeei Amplasarea de podete de trecere
Săpătură manuală	- Accident rutier	Realizarea corespunzătoare a semnalizării circulației ziua și noaptea
	- Lovire, strivire	Evitarea suprapunerii activității de săpătură manuală a tranșeei cu săpătură mecanizată
	- Cadere de materiale (ex: pietre, pământ)	Purtarea cascii de protecție la lucrul în șanț Depozitarea pământului săpat la o distanță de cel puțin 0,5 m de marginea șanțului
	- Cadere de persoane	Sprijiniri suficiente de înalte Utilizarea sprijinirilor la adâncimi de peste 2 m
	- Pericol de lovire, strivire	Coordonarea între deservent de utilaj și îndrumător
	- Pericol de răsturnare a utilajului sau auto datorat circulației pe marginea tranșeei	Pastrată distanță adecvată față de marginea tranșeei
	- Distrugerea rețelelor în timpul săpăturii - Pericol de electrocutare sau explozie!	Verificarea planurilor cu rețele și săparea manuală pe traseul de cabluri electrice
	- Cadere în tranșee	Instalarea de podete de trecere Protecția periferică și balizarea tranșeei. Astuparea tranșeei către sfârșitul programului de lucru, împrejmuirea și semnalizarea șanțului rămas
	- Lovire, strivire	Evitarea suprapunerii activității de săpătură mecanizată cu montaj conductă



Montaj conducta	- Cadere de materiale (ex: pietre, pamânt)	Purtarea castii de protectie Depozitarea pamântului sapat la o distanta de cel putin 0,5 m de marginea santului Utilizarea sprijinirilor la adâncimi de peste 2 m
	- Pericol de lovire, strivire	Coordonarea între deservent de utilaj si îndrumator Pastrarea distantei adecvata fata de marginea transeei si amplasati garduri de protectie.
	- Distrugerea retelelor în timpul sapaturii - Pericol de electrocutare sau explozie!	Verificarea planurilor cu retele si saparea manuala pe traseul de cabluri electrice
	- Cadere în transee	Se va evita traficul pe o distanta mai mica de 2 m de marginea santului. Se va evita depozitarea materialelor pe marginea santului
	- Expunerea la vibratii la nivelul mâinilor	Manusi antivibratii la lucrul cu maiul compactor sau cu pickhammerul
	- Cadere în transee	Instalarea de podete de trecere Protectia periferica si balizarea transeelor. Astuparea transeei catre sfarsitul programului de lucru, împrejmuirea si semnalizarea santului ramas
Montaj camin de vizitare	- Lovire, strivire	Interzicerea copiilor de a se juca in transee Evitarea suprapunerii activitatii de sapatura mecanizata cu montaj conducta
	- Cadere de materiale (ex: pietre, pamânt)	Purtarea castii de protectie Depozitarea pamântului sapat la o distanta de cel putin 0,5 m de marginea santului Utilizarea sprijinirilor la adâncimi de peste 2 m Atentie la pamantul care constituie umplutura pentru conducta de apa (este slab coeziv) Utilizarea utilajelor de ridicat pentru montarea materialelor în camin
	- Pericol de lovire, strivire	Coordonarea între deservent de utilaj si îndrumator Pastrarea distantei adecvata fata de marginea transeei
	- Electrocutare - la lucrul în mediul umed	Utilizarea echipamentelor electrice electroizolante si legarea la pamânt Utilizarea EIP electroizolant (cizme, manusi) Se va evita traficul pe o distanta mai mica de 2 m de marginea gropii. Se va evita depozitarea materialelor pe marginea santului
	Intoxicatia cu gaze a lucratorilor ce lucreaza in spatiu inchis	Lucratorul din camin va fi supravegheat permanent



		Se asigura ventilarea fortata,
		Se masoara nivelul de oxigen, CO, gaze explozive, etc.
		Se doteaza lucratorul cu centura tip ham, frânghie, trepid cu troliu si cablu etc.
		Dotare cu masca cu aductiune de aer proaspat .
		Nu se lucreaza cu motopompa sau grup electrogen în spatii închise.
	Afectarea auzului	Protectie auditiva
	Caderea persoanelor in camin	Instalarea de podete de trecere
		Protectia periferica si balizarea transeelor.
Sapatura mecanica, Sapatura manuala, Instalare conducta, Instalare guri de scurgere	- Lovire, strivire	Astuparea caminului sau împrejmuirea si semnalizarea gropii
	- Cadere de materiale (ex: pietre, pamânt)	Interzicerea copiilor de a se juca in transee
		Realizarea corespunzatoare a semnalizarii circulatiei ziua si noaptea
	- Pericol de lovire, strivire	Evitarea suprapunerii activitatii de sapatura mecanizata cu montaj conducta
	- Pericol de rasturnare a utilajului sau auto datorat circulatiei pe marginea transeei	Purtarea castii de protectie
	- Cadere în transee	Depozitarea pamântului sapat la o distanta de cel putin 0,5 m de marginea santului
		Atentie la pamantul care coinstituie umplutura pentru conducta de apa (este slab coeziv)
Proba de etanseitate	Pericol de prindere a mâinii	Coordonarea între deservent de utilaj si îndrumator
	Accidente datorate scaparii de sub control a presiunii apei sau aerului	Pastrati distanta adecvata fata de marginea transeei
		Protectia periferica si balizarea transeelor.
		Realizarea corespunzatoare a semnalizarii circulatiei ziua si noaptea
		Astuparea santului sau împrejmuirea si semnalizarea lui
		Atentie la deschiderea capacelor caminelor de vizitare
		Blindarea conductei cu ajutorul baloanelor speciale din cauciuc.
		Nu se admit improvizatii

Semnătura

Anatolie Alaiba

Având funcția de director Uralis SRL autorizat să semneze ofertele pentru și în numele Uralis SRL

Data 07.09.2020