

## MĂSURI DE ORGANIZARE A ȘANTIERULUI ȘI IDENTIFICAREA RISCURILOR

**Adresa șantierului:** s. Moșeni , raionul Rîșcani, Republica Moldova.

**Beneficiarul finanțării:** s. Moșeni , raionul Rîșcan

**Denumirea lucrării:** Lucrări de construcție a rețelelor pentru alimentare cu apă potabilă și turnului pentru acumularea apei din satul Moșeni , raionul Rîșcani

Durata contractului de lucrări **5(cinci) 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 fizica 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 sanatatea lucrătorilor trebuie fixate pe mijlocul de transport într-un mod adecvat și sigur;
- așezarea materialelor în stiva sau vrac se va face înașa 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 distribuire a energiei electrice trebuie să tina seama de puterea energiei distribuite, de condițiile de influență externe și de competența persoanelor care au acces la



părți ale instalatiei iar persoanele să fie protejate corespunzător contra riscurilor de electrocutare prin contact direct sau indirect;

- Accesul pe orice suprafață de material (planseu sau acoperire goluri) care nu are o rezistență suficientă este interzis;
- Căile și ieșirile de urgență trebuie să fie libere și să conduca 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 lucratori;
- 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 muncă unde există pericol de incendiu vor fi dotate cu mijloace de stingere a incendiului conform normelor în vigoare prin rija executanților. Mijloacele de stins incendiul vor fi întreținute și verificate regulat prin grija detinatorului;
- Acordarea primului ajutor se face prin grija executantului. În zona sănătății trebuie să existe cel puțin un post de prim ajutor echipat corespunzător;
- Căile de circulație, inclusiv scarile, scarile fixe, cheiurile și rampele de încarcare trebuie să fie calculate, amplasate, amenajate și facute accesibile astfel încât să poată fi utilizate ușor, în deplină securitate și în conformitate cu destinația lor, iar lucratorii aflati în vecinătatea lor să nu fie amenințați de nici un pericol;
- Pardoselile locurilor de muncă trebuie să fie lipsite de proieminente, de gauri sau de planuri inclinate periculoase. Ele trebuie să fie fixe, stabile și nealunecoase;
- Lucrătorii trebuie să aibă la dispoziție pe sănătății apă potabilă și, eventual, altă băutură corespunzătoare și nealcoolică;
- Lucrătorii trebuie să dispună de facilități pentru a lua masa în condiții satisfăcătoare;
- Locurile de muncă se vor menține în ordine și într-o stare de curatenie corespunzătoare;
- Utilajele, instalațiile și dispozitivele folosite trebuie să fie în permanență în stare de funcționare, executându-se asupra lor lucrările de întreținere prevazute de norme, controlul înainte de punerea în funcțiune și controlul periodic în vederea eliminării defectelor care ar putea să afecteze securitatea și sănătatea lucrătorilor. La terminarea programului utilajele vor fi opriți astfel încât să nu împiedice circulația și să vor fi asigurate împotriva folosirii neautorizate de alte persoane (încuiate, decuplate de la tensiune, etc.);
- Stocarea eliminării sau evacuarea deseurilor rezultante în timpul lucrului se va face numai în locurile special destinate pentru acestea.

## 2. Măsuri pe sănătății

1. Pe sănătății de construcții-montaj toți angajații sunt obligați să poarte echipamentul de protecție (casca de protecție este obligatorie).
2. Pentru a evita accidentele provocate de surparea peretilor sapaturii, se vor respecta următoarele prescripții, privind depozitarea pamantului și a materialelor, precum și instalarea și circulația autovehiculelor și utilajelor, pe marginea sănătăților sprijinite:
  - pamantul rezultat din sapaturi va fi depozitat la o distanță de cel puțin 0,5 m de la marginea sapaturii;
  - la sapaturile în taluz, cu unghi mai mare decât unghiul tazului natural, distanța maximă între locul de așezare al pamantului și marginea sapaturii va fi stabilită prin calcul, însă va fi de cel puțin 0,5 m;
  - depozitarea materialelor în lungul sapaturii se poate face la o distanță de cel puțin 0,75 m de la marginea sănătății;
  - amplasarea și circulația vehiculelor și a utilajelor de construcții, precum și plantarea stâlpilor pt. retele aeriene (energie electrică, telecomunicații etc.) în raza prismei de alunecare a terenului, este interzisă;
  - în cazuri deosebite, la sapaturi cu pereti sprijiniți, se poate permite circulația vehiculelor cu viteza maximă de 10 km \ ora și amplasarea utilajelor în raza prismei de alunecare a terenului, cu condiția verificării prealabile prin calcul al rezistenței sprijinirilor.

3. Pentru coborarea muncitorilor in santuri se vor folosi scari mobile rezemate. Este interzisa coborarea pe spraituri sau pe consolidarile sapaturii.
4. Marginile sapaturii vor fi controlate zilnic. Daca apar crapaturi paralele cu marginea santului, vor fi luate imediat masuri de consolodare.
5. Trecerea peste sanatori 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 SIMASURI DE PREVENIRE**

<b>Activitatea</b>	<b>Riscuri</b>	<b>Masuri de prevenire</b>
Servirea mesei	- Contaminarea cu bacterii si ciuperci	Păstrarea igienei personale la servirea mesei tinând cont ca se evidențiază agenti biologici (bacterii, ciuperci etc.)
- Împrejmuire santier si semnalizare  rutiera	- Lovire de catre utilaje	Păstrarea unei distante de siguranta fata de utilaje de constructii sau autovehicul de transport
	- Efort fizic mare la manipularea materialelor sau la sapat	Manipularea pe cat posibil mecanizata a semnelor de circulatie (cu auto, roaba etc.)
	- Cadere din mijlocul de transport auto la descarcarea materialelor	Instruirea lucratilor referitor la pericolul de cadere
	- Taiere, intepare, lovire mana	Purtarea manusilor de protectie
	- Lovire de catre autovehicule	Lucratorul va purta vesta reflectorizanta pentru identificarea usoara de catre mecanicul deservent al utilajului.
	- Îmbolnavire datorata expunerii la intemperii (ploaie, ninsoare, vant)	Dotare cu pelerina de ploaie
Trasare si stabilire  cotă	- Accident /incident de circulatie datorat nesemnalizarii conforme a lucrarilor	Semnalizare rutiera conforma
	- Lovire de catre autovehicule	Purtarea vestei reflectorizante
	- Lovire de catre utilaje	Păstrarea contactului vizual intre lucrat si conducator auto.
	- Lovire, taiere, intepare	Dotare cu EIP
Sapare  sant cu excavatorul	- Accident /incident de circulatie datorat nesemnalizarii conforme a lucrarilor	Semnalizare rutiera conforma
	- Lovire de catre utilaje	Păstrarea unei distante de siguranta fata de utilaje de constructii sau autovehicul de transport
	- Pericol de rasturnare a utilajului sau auto datorat circulatiei pe marginea transeei	Circulatia autovehiculelor sau utilajului la o distanta de siguranta fata de sant
	- Pericol de cadere in transee	Protectia si semnalizarea transeei
	- Pericol de lovire a lucratului de catre cupa excavatorului cand acesta lucreaza in sant.	Amplasarea de podete de trecere
	- Pericol de lovire a lucratilor de catre buldoexcaicator.	Interzicerea accesului lucratilor in sant in timpul excavarii
	- Pericol de cadere in cazul utilizarii scarilor improvizate	Coordonarea intre mecanicul deservent de utilaje si indrumator.
	- Pericol de electrocutare sau explozie la distrugerea retelelor subterane.	Asigurarea cailor de acces in transee cu scari din Aluminiu.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pericol de cadere a lucratorului prin alunecare sau surpare a malului</li> </ul>	Pastrarea distantei adevarata fata de marginea transeei
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pericol de surpare a malurilor</li> </ul>	<p>Utilizarea sprijinirilor la adâncimi de peste 2 m</p> <p>Se va evita traficul pe o distanta mai mica de 2 m de marginea santului.</p> <p>Se va evita depozitarea materialelor pe marginea santului</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zgomote mai mari de 80dB, zgomote din trafic</li> </ul>	Protectie auditiva îndeosebi a mecanicului deservent de utilaje
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Distrugerea retelelor în timpul sapaturii - Pericol de electrocutare sau explozie!</li> </ul>	Verificarea planurilor cu retele si sondarea manuala a traseului de gaze.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pericol de cadere în transee</li> </ul>	<p>Protectia si semnalizarea transeei</p> <p>Amplasarea de podete de trecere</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cadere de obiecte</li> </ul>	<p>Nu se stationeaza sub încarcatura</p> <p>Purtarea castii de protectie</p>
Montare - demontare Sprijiniri	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lovire, taiere, întepare</li> </ul>	Utilizarea manusilor de protectie la manipularea panourilor
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Surparea malurilor</li> </ul>	Supravegherea continua a lucratorilor din transee de catre persoane de pe mal
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pericol de lovire a lucratorilor de catre buldoexcavator.</li> </ul>	Coordonarea intre deservent de utilaj si îndrumator
	Caderea obiectelor în timpul manipularii	Utilizarea utilajelor de ridicare controlate pentru montarea materialelor în transee
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pericol de surpare a malurilor</li> </ul>	<p>Utilizarea sprijinirilor la adâncimi de peste 2 m</p> <p>Se va evita traficul auto pe o distanta mai mica de 2 m de marginea santului.</p> <p>Verificarea calitatii sprijinirii înainte de lucru sau dupa ploaie</p> <p>Se va evita depozitarea materialelor pe marginea santului</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pericol de cadere în transee</li> </ul>	<p>Protectia si semnalizarea transeei</p> <p>Amplasarea de podete de trecere</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Accident rutier</li> </ul>	Realizarea corespunzatoare a semnalizarii circulatiei ziua si noaptea
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lovire, strivire</li> </ul>	Evitarea suprapunerii activitatii de sapatura manuala a transeei cu sapatura mecanizata
Sapatura manuala	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cadere de materiale (ex: piatra, pamant)</li> </ul>	<p>Purtarea castii de protectie la lucrul în sant</p> <p>Depozitarea pamântului sapat la o distanta de cel putin 0,5 m de marginea santului</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cadere de persoane</li> </ul>	<p>Sprijiniri suficient de înalte</p> <p>Utilizarea sprijinirilor la adâncimi de peste 2 m</p>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pericol de lovire, strivire</li> <li>-Pericol de rasturnare a utilajului sau auto datorat circulatiei pe marginea transeei</li> <li>- Distrugerea retelelor în timpul sapaturii - Pericol de electrocutare sau explozie!</li> <li>- Cadere în transee</li> </ul>	<p>Coordonarea între deservent de utilaj și îndrumator</p> <p>Pastrati distanța adecvată față de marginea transeei</p> <p>Verificarea planurilor cu retele și saparea manuală pe traseul de cabluri electrice</p> <p>Instalarea de podete de trecere</p> <p>Protectia periferica si balizarea transeelor.</p> <p>Astuparea transeei catre sfârșitul programului de lucru, împrejmuirea și semnalizarea santului ramas</p>
Montaj conducta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lovire, strivire</li> <li>- Cadere de materiale (ex: pietre, pamânt)</li> <li>- Pericol de lovire, strivire</li> <li>- Distrugerea retelelor în timpul sapaturii - Pericol de electrocutare sau explozie!</li> <li>- Cadere în transee</li> <li>- Expunerea la vibratii la nivelul mâinilor</li> <li>- Cadere în transee</li> </ul>	<p>Evitarea suprapunerii activitatii de sapatura mecanizata cu montaj conducta</p> <p>Purtarea castii de protectie</p> <p>Depozitarea pamântului sapat la o distanta de cel putin 0,5 m de marginea santului</p> <p>Utilizarea sprijinirilor la adâncimi de peste 2 m</p> <p>Coordonarea între deservent de utilaj și îndrumator</p> <p>Pastrarea distantei adecvata față de marginea transeei si amplasati garduri de protectie.</p> <p>Verificarea planurilor cu retele și saparea manuală pe traseul de cabluri electrice</p> <p>Se va evita traficul pe o distanta mai mica de 2 m de marginea santului.</p> <p>Se va evita depozitarea materialelor pe marginea santului</p> <p>Manusi antivibratii la lucrul cu maiul compactor sau cu pickhammerul</p> <p>Instalarea de podete de trecere</p> <p>Protectia periferica si balizarea transeelor.</p> <p>Astuparea transeei catre sfârșitul programului de lucru, împrejmuirea si semnalizarea santului ramas</p> <p>Interzicerea copiilor de a se juca in transee</p>
Montaj camin de vizitare	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lovire, strivire</li> <li>- Cadere de materiale (ex: pietre, pamânt)</li> </ul> 	<p>Evitarea suprapunerii activitatii de sapatura mecanizata cu montaj conducta</p> <p>Purtarea castii de protectie</p> <p>Depozitarea pamântului sapat la o distanta de cel putin 0,5 m de marginea santului</p> <p>Utilizarea sprijinirilor la adâncimi de peste 2 m</p> <p>Atentie la pamantul care constituie umplutura pentru conducta de apa (este slab coeziv)</p> <p>Utilizarea utilajelor de ridicat pentru montarea materialelor în camin</p>

	- Pericol de lovire, strivire	Coordonarea între deservent de utilaj si îndrumator Pastrarea distantei adekvata fata de marginea transeei
	- Electrocuteare - 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 lucratilor 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 lucratul cu centura tip ham, frânghie, trepied 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.  Astuparea caminului sau împrejmuirea si semnalizarea gropii  Interzicerea copiilor de a se juca in transee  Realizarea corespunzatoare a semnalizarii circulatiei ziua si noaptea
	Sapatura mecanica, Sapatura manuala, Instalare conducta, Instalare guri de scurgere	- Lovire, strivire  - Cadere de materiale (ex: pietre, pamânt)  - Pericol de lovire, strivire -Pericol de rasturnare a utilajului sau auto datorat circulatiei pe marginea transeei - Cadere în transee  Pericol de prindere a mâinii

Proba de etanseitate	Accidente datorate scaparii de sub control a presiunii apei sau aerului	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

