

## 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 (componenta 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 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 în aşa fel încât să nu prezinte pericol de surpare, dărâmare peste lucrători. Este interzis să se execute 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 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 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 lucrători;
- Pentru a putea fi utilizate în orice moment, fără dificultate, căile și ieșirile de siguranță, precum și căile 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 intreținute si verificate regulat prin grija detinatorului;
- Acordarea primului ajutor se face prin grija executantului. În zona santierului trebuie 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 proieminate, de gauri sau de planuri inclinate periculoase Ele trebuie sa fie fixe, stabile si nealunecoase;
- Lucratorii trebuie sa aibă la dispozitie pe santier apa potabila si , eventual, alta bautura corespunzătoare si nealcolica;
- Lucratorii trebuie sa dispuna de facilitati pentru a lua masa in conditiisatisfacătoare;
- 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 lucrările de intretinere prevazute de norme, controlul inainte de punerea in functiune si controlul periodic in vederea eliminarii defectelor care ar putea sa afecteze securitatea 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 şantier

- Pe santierele de constructii-montaj toți angajații sunt obligați sa poarte echipamentul de protectie (casca de protectie e obligatorie).
- 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, insa 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 vehicolelor si a utilajelor de constructii, precum si plantarea stalpilor pt. retele aeriene (energie electrica, telecomunicatii etc.) in raza prismei de alunecare a terenului, este interzisa;
  - in cazuri deosebite, la sapaturi cu pereti sprijiniti, se poate permite circulatia vehicolelor cu viteza maxima de 10 km \ ora si amplasarea utilajelor in raza prismei de alunecare a terenului, cu conditia verificarii prealabile prin calcul al rezistentei sprijinirilor.
- Pentru coborarea muncitorilor in santuri se vor folosi scari mobile rezemate. Este interzisa coborarea pe spraituri sau pe consolidarile sapaturii.
- Marginile sapaturii vor fi controlate zilnic. Daca apar crăpaturi paralele cu marginea santului, vor fi luate imediat măsuri de consolodare.
- Trecerea peste şanțuri se va face numai pe podete, prevazute cu balustrade si scanduri de margine.
- Sprjinirea 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.
- Depozitarea materialelor rezultante din desfacerea sprijinirilor se va face la cel putin 3 m de marginea sapaturii.



### 3. IDENTIFICAREA RISCURILOR SI MĂSURI DE PREVENIRE

| Activitatea   | Riscuri  | Masuri de prevenire   |
|---|--|---|
| Servirea mesei  | - Contaminarea cu bacterii și ciuperci   | Păstrarea igienei personale la sevirea mesei tinând cont ca se evidențiază agenti biologici (bacterii, ciuperci etc.) |
| - Împrejmuire<br>santier și<br>semnalizare<br>rutiera | - Lovire de catre utilaje  | Păstrarea unei distante 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 descarcarea materialelor                          | Instruirea lucrătorilor referitor la pericolul de cadere  |
|   | - Taiere, întepare, lovire mâna  | Purtarea manusilor de protecție   |
|   | - Lovire de catre autovehicule   | Lucrătorul va purta vestă reflectorizantă pentru identificarea usoara de către mecanicul deservent al utilajului.     |
|   | - Îmbolnavire datorată expunerii la intemperii (ploaie, ninsoare, vânt)                      | Dotare cu pelerina de ploaie  |
| Trasare și<br>stabilire<br>cotă                       | - Accident /incident de circulație datorat nesemnalizării conforme a lucrarilor              | Semnalizare rutiera conformă  |
|   | - Lovire de catre autovehicule   | Purtarea vestei reflectorizante   |
|   | - Lovire de catre utilaje  | Păstrarea contactului vizual între lucrător și conducător auto.   |
|   | - Lovire, taiere, întepare   | Dotare cu EIP   |
| Sapare<br>sant cu<br>excavatorul                      | - Accident /incident de circulație datorat nesemnalizării conforme a lucrarilor              | Semnalizare rutiera conformă  |
|   | - Lovire de catre utilaje  | Păstrarea unei distante de siguranță față de utilaje de construcții sau autovehicul de transport                      |
|   | - Pericol de răsturnare a utilajului sau auto datorat circulației pe marginea transeei       | Circulația autovehiculelor sau utilajului la o distanță de siguranță față de sant                                     |
|   | - Pericol de cadere în transee   | Protectia și semnalizarea transeei  |
|   | - Pericol de lovire a lucrătorului de către cupa excavatorului cand acesta lucrează în sant. | Amplasarea de podete de trecere   |
|   | - Pericol de lovire a lucrătorilor de către buldoexcazator.                                  | Interzicerea accesului lucrătorilor în sant în timpul excavării   |
|   | - Pericol de cadere în cazul utilizării scarilor improvizate                                 | Coordonarea între mecanicul deservent de utilaje și îndrumator.   |
|   | - Pericol de electrocutare sau explozie la distrugerea retelelor subterane.                  | Asigurarea calor de acces în transee cu scări din Aluminiu.   |
|   | - Pericol de cadere a lucrătorului prin alunecare sau surpare a malului                      | Verificarea planurilor cu retele și sondarea manuală a traseului de cabluri electrice                                 |
|   | - Pericol de surpare a malurilor   | Păstrarea distanței adecvata față de marginea transeei  |
|   | - Zgomote mai mari de 80dB, zgomote din trafic   | 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   |
|   |  | 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> <li>- Pericol de cadere în transee</li> <li>- Cadere de obiecte</li> </ul>  | <p>Verificarea planurilor cu retele si sondarea manuala a traseului de gaze.</p> <p>Protectia si semnalizarea transeei</p> <p>Amplasarea de podete de trecere</p> <p>Nu se stationeaza sub incarcatura</p>  |
| Montare - demontare<br><br>Sprijiniri | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lovire, taiere, întepare</li> <li>- Surparea malurilor</li> <li>- Pericol de lovire a lucratorilor de catre buldoexcavator.</li> <li>Caderea obiectelor în timpul manipularii</li> <li>- Pericol de surpare a malurilor</li> <li>- Pericol de cadere în transee</li> <li>- Accident rutier</li> </ul>   | <p>Purtarea castii de protectie</p> <p>Utilizarea manusilor de protectie la manipularea panourilor</p> <p>Supravegherea continua a lucratorilor din transee de catre persoane de pe mal</p> <p>Coordonarea intre deservent de utilaj si indrumator</p> <p>Utilizarea utilajelor de ridicare controlate pentru montarea materialelor in transee</p> <p>Utilizarea sprijinirilor la adancimi 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 inainte de lucru sau dupa ploaie</p> <p>Se va evita depozitarea materialelor pe marginea santului</p> <p>Protectia si semnalizarea transeei</p> <p>Amplasarea de podete de trecere</p> <p>Realizarea corespunzatoare a semnalizarii circulatiei ziua si noaptea</p>   |
|                                       |  |   |
|                                       |  |   |
|                                       |  |   |
|                                       |  |   |
|                                       |  |   |
|                                       |  |   |
|                                       |  |   |
| Sapatura manuala                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lovire, strivire</li> <li>- Cadere de materiale (ex: pietre, pamant)</li> <li>- Cadere de persoane</li> <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 in transee</li> <li>- Lovire, strivire</li> </ul> | <p>Evitarea suprapunerii activitatii de sapatura manuala a transeei cu sapatura mecanizata</p> <p>Purtarea castii de protectie la lucrul in sant</p> <p>Depozitarea pamantului sapat la o distanta de cel putin 0,5 m de marginea santului</p> <p>Sprijiniri suficient de inalte</p> <p>Utilizarea sprijinirilor la adancimi de peste 2 m</p> <p>Coordonarea intre deservent de utilaj si indrumator</p> <p>Pastrati distanta adevarata fata de marginea transeei</p> <p>Verificarea planurilor cu retele si saparea manuala pe traseul de cabluri electrice</p> <p>Instalarea de podete de trecere</p> <p>Protectia periferica si balizarea transeelor.</p> <p>Astuparea transeei catre sfarsitul programului de lucru, imprejmuirea si semnalizarea santului ramas</p> <p>Evitarea suprapunerii activitatii de sapatura mecanizata cu montaj conducta</p> |
|                                       |  |   |



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



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

**Semnătura**

**Anatolie Alaiba**

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

Data 07.09.2020

