

PROIECT DE EXECUȚIE

02/2023

**Reabilitarea și adaptarea monumentului de
arhitectură de talie națională (nr. 42), din str.
Independenței nr. 26, or. Bălți**

Compartimentul
OLC - Organizarea lucrărilor de construcție

Beneficiar: ADR Nord

Proiectant: Firma de proiectare "CONEX" S.R.L.

Cuprins

- I. Date generale
- II. Pregătirea șantierului de lucru
- III. Etapizarea lucrărilor
- IV. Activitatea pe șantier
- V. Măsuri de securitate pe șantier
- VI. Măsuri de protecție a muncii
- VII. Controlul execuției
- VIII. Durata lucrărilor

Anexă: Plan de organizare a șantierului

I. Date generale

Denumirea obiectului de investiție

“Reabilitarea și adaptarea monumentului de arhitectură de importanță națională (nr. 42) din str. Independenței nr. 26, mun. Bălți ”.

Amplasament

Or. Bălți, str. Independenței nr. 26.

Beneficiarul investitiei

Agenția de Dezvoltare Regională Nord

Elaboratorul proiectului

S.R.L. ”CONEX”

Pregătiri

Pentru a deschide șantierul și a începe lucrările de reabilitare și adaptare a clădirii monument de arhitectură de importanță națională (nr. 42) sunt necesare următoarele pregătiri prevăzute de legislație:

- angajarea de către Autoritatea Contractantă a responsabilului tehnic;
- emiterea Autorizației de Construire;
- selectarea firmei de construcții;
- desenarea de către organizația de construcție a dirigintelui de șantier și a coordonatorului în materie de securitate și sănătate pe durata realizării lucrării;
- înștiințarea Agenției pentru Supraveghere Tehnică despre începerea lucrărilor;
- instalarea panoului de identificare al șantierului¹;
- deschiderea Cărții Tehnice²;
- pregătirea șantierului pentru lucru, în conformitate cu prezentul proiect.

Integritatea proprietății antreprenorului

Antreprenorul își protejază lucrările executate, dotările și materialele împotriva degradării și furturilor (pe perioada de iarnă sau pe timp ploios) până la recepționarea lucrărilor de către beneficiar.

II. Pregătirea șantierului pentru lucru

Reabilitarea și adaptarea monumentului de arhitectură de importanță națională (nr. 42) din str. Independenței nr. 26 va demara după executarea lucrărilor de pregătire (de organizare a șantierului) și după asigurarea mijloacelor materiale și umane necesare.

¹ Conform Ordinului ministrului dezvoltării regionale și construcțiilor nr. 71 din 01.07.2015 și NCM A.08.01:2016 ”Organizarea construcțiilor” este obligatoriu de afișat la un loc vizibil un Panou de identificare a șantierului. Acesta trebuie să aibă dimensiunile 1.50X2.0 m și să conțină următoarele informații: denumirea, adresa și imaginea generală a obiectului proiectat, finanțatorul, autoritatea implementatoare, beneficiarul și responsabilul tehnic; organizația de proiectare; firma de construcții, dirigenții de șantier; autorizația de construire; termenul de execuție a construcției.

² Conform HG 285 din 23.05.1996 cu privire la aprobarea Regulamentului de recepție a construcțiilor și instalațiilor aferente la fiecare șantier este obligatoriu să fie deschisă Cartea Tehnică a construcției care are ca scop reflectarea documentară a mersului execuției construcției. Ea oferă posibilitatea de a urmări și cunoaște calitatea lucrărilor de construcție, principalele caracteristici și parametri ai obiectului, precum și evoluția lor după predarea lui în exploatare și, nemijlocit, în timpul exploatarea lui. Cartea tehnică construcției (C.T.C.) cuprinde toată documentația tehnică privind realizarea construcției începând cu etapa de proiectare și până la punerea în funcțiune a obiectului, oglindind, totodată, și exploatarea ulterioară a obiectului, inclusiv toate modificările ce se vor opera în procesul exploatarea lui.

Executarea lucrărilor se vor realiza pe terenul oferit de Primăria mun. Bălți pe un teren cu suprafața de 0,17 ha, care face parte din domeniul public al mun. Bălți și în interiorul clădirii.

Lucrări provizorii de amenajare a șantierului

Organizarea șantierului aparține în exclusivitate antreprenorului. Aceasta include o serie de lucrări și amenajări provizorii în vecinătatea obiectului prevăzut pentru reabilitare. Lucrările și amenajările provizorii includ următoarele: instalarea unei barăci cu două compartimente pentru dezbrăcarea lucrătorilor și biroul dirigintelui de șantier, iar cel de-al doilea compartiment pentru depozitare instrumente de gabarite mici, materiale sensibile la umiditate și temperatură (ciment, ipsos, clei, vopsele, solvenți); instalarea unui WC ecologic; 1 ex. pichet pentru Prevenirea și Stingerea Incendiilor (PSI); 1 depozit pentru materialele acoperișului (tabla plană și cherestea); un container mare pentru gunoi. Amplasarea acestora se va realiza conform planului de amenajare a șantierului.

Accese și împrejurimi

Din cauză că clădirea prevăzută pentru reabilitare se află în zona centrală și pietonală a or. Bălți, accesul autovehicolelor va fi limitat. Pentru asigurarea accesului la toate laturile clădirii se vor folosi două posibilități de intrare din partea Nord str. Ștefan cel Mare și Sfânt prin intermediul unei stradele existente și din partea Sud str. Independenței pe spațiul pietonal (vezi planul de amenajare a șantierului).

La finalizarea lucrărilor, accesele pavate și asfaltate, care au fost afectate se vor aduce la starea inițială, executând toate reparațiile necesare pentru lichidarea distrugerilor în urma utilizării acestor căi pe parcursul execuției.

Împrejurimi se vor utiliza pentru delimitarea zonei de lucru curente și a sectorului de depozitare. Pe perioada când lucrările se vor efectua simultan cu aflarea instituției ADR Nord în clădire, zona de lucru se va separa de intrarea în instituție foarte riguros. Pentru prima etapă împrejurimile se vor executa conform planului de organizare a șantierului. Ulterior pe măsura avansării lucrărilor de reabilitare la exterior clădirii împrejurimile se vor modifica după necesitățile șantierului. După caz, antreprenorul va prevedea și alte modalități de împrejurire și protecție.

Utilizarea terenului și racordări provizorii la rețeaua de utilități

Administrația ADR Nord pune la dispoziția antreprenorului următoarele: suprafața de teren necesară pentru organizarea șantierului, cerută de la Primăria mun. Bălți (după caz pe etape); sursele de alimentare cu energie electrică și apă prin racordare la rețelele existente (conectate prin intermediul contoarelor). Sursa pentru alimentarea cu energie electrică trebuie să aiba o putere corespunzătoare sumei puterilor instalate de pe șantier. Dacă racordarea la rețelele electrice nu va fi posibilă se va recurge la racordarea la primul punct posibil din vecinătate. După caz se vor utiliza și alte utilități din interiorul clădirii, cu condiția contorizării consumului. Pe perioada șantierului, antreprenorul va încheia contract de evacuare a gunoierului cu unitatea de salubritate ori va evacua gunoierul cu forțele proprii.

III. Etapizarea lucrărilor

Administrația ADR Nord va oferi antreprenorului posibilitatea de a organiza activitatea de lucru pe etape. Acest lucru este posibil și datorită faptului că proiectul “Reabilitarea și adaptarea monumentului de arhitectură de importanță națională (nr. 42) din str. Independenței nr. 26, mun. Bălți ” este împărțit în trei albume, care de fapt reprezintă trei etape. Primul album se referă la **reabilitarea acoperișului plus rețelele ingineresti interioare**. Albumul II se referă la **lucrări de reabilitare interioară**, iar albumul III la **reabilitarea exterioară a clădirii**. Albumele I, II, III sunt elaborate în conformitate cu succesiunea lucrărilor necesare de a fi executate. Din acest motiv accesele și împrejurimile vor fi utilizate și edificate în dependență de situație.

IV. Activitatea pe șantier

Manipularea materialelor

Materialele noi vor fi aduse pe șantier pe măsură ce sunt necesare. Pentru a asigura coborârea/ridicarea materialelor la înălțime, fără a afecta coroana copacilor din vecinătate, se vor utiliza macarale de proporții adecvate, care după necesitate își vor schimba locul. Acestea se vor utiliza la evacuarea materialelor demontate de pe acoperiș, montarea altor materiale și instalațiilor și utilajelor, turnarea betonului etc. Pentru a permite executarea operațiilor la pereți, manipularea unor elemente pe sectoarele de lucru la fațade, se vor monta schelele industriale care se vor instala la distanța de 0,6 m de la perete. După terminarea lucrărilor și îndepărtarea acestor instalații, amplasamentul se va aduce la faza inițială.

Executarea lucrărilor pe timp de ploaie

Pentru a evita situații în care planșeul acoperișului va fi afectat de ploi torențiale, învelitoarea existentă se va scoate pe porțiuni. Spre exemplu, învelitoarea aripei din stângă se va demonta într-o etapă. Din același motiv, învelitorile altor părți a clădirii se vor demonta tot pe etape. Etapele de demontare a învelitoarei existente se vor determina de antreprenor în funcție de condițiile climaterice. Totodată, pe timp de ploaie, în momentul executării lucrărilor de termoizolație pe acoperiș, suprafața stratului termoizolant se va acoperi provizoriu cu prelate impermeabile, asigurând protecția de pătrunderea apei.

Executarea lucrărilor pe timp friguros

Zilele în care temperatura aerului este mai mică de 5°C sunt considerate zile friguroase. Se va evita desfășurarea lucrărilor la exterior pe timp friguros. Aceasta presupune eșalonarea lucrărilor la exterior, în așa fel, încât lucrările cu procese umede să se desfășoare în perioada favorabilă.

V. Măsuri de securitate pe șantier

Măsuri generale

Intrările și perimetrul șantierului vor fi semnalizate astfel încât să fie vizibile și identificabile în mod clar. Zonele periculoase vor fi marcate cu placaje și inscripții. La intrări sau în zone critice vor fi instalate pasaje, astfel încât să se evite eventuale accidente de la căderea materialelor. Pe schelele ridicate, latura care poate fi în contact cu trecătorii, se va monta plase de protecție.

Măsuri și reguli împotriva incendiilor

La locurile și instalațiile cu pericol deosebit se vor întocmi scenarii și scheme de intervenție pentru stingerea incendiilor. La terminarea zilei de lucru se vor evacua deșeurile, reziduurile ori alte materiale combustibile și se va întrerupe iluminatul electric. Depozitarea substanțelor și a materialelor se va face în raport cu comportarea la foc a acestora cu condiția de a nu bloca căile de acces la apă și la mijloacele de stingere și la spațiile de siguranță. Pichetul pentru Prevenirea și Stingerea Incendiilor (PSI) se va dota și se va amplasa la loc vizibil în vecinătatea sursei de apă care va fi utilat astfel: găleți din tablă - 2 buc.; lopată - 1 buc.; hârleț - 1 buc.; topor - 1 buc.; târnăcop - 1 buc.; cângi cu coadă - 2 buc.; rânghi de fier - 2 buc.; scară - 1 buc.; ladă cu nisip de 0,5 mc - 1 buc.; stingătoare portabile - 2 buc. Fumatul se va admite numai în locurile special amenajate. Trusele medicale de prim ajutor dotate se vor afla în baraca destinată pentru dirigințele de șantier și muncitori. Pe teren va fi afișat indicatorul spre cel mai apropiat hidrant de incendiu.

Alte măsuri de securitate

Personalul care desfășoară activități pe șantier sunt obligați în incinta șantierului să poarte permanent echipamentul individual de protecție. Vizitatorii nu au dreptul să circule neînsoțiți pe șantier. Șantierul se va menține în ordine și în stare de curățenie. Materialele se vor depozita conform cerințelor. Căile sau zonele de deplasare pe clădire orizontale sau verticale vor fi amenajate cu elemente de siguranță.

Toate instalațiile de ridicat și accesoriile acestora, inclusiv componente și elementele de fixare, de ancorare și de sprijin, trebuie să aibă o rezistență suficientă pentru utilizarea căreia sunt destinate, corect instalate și utilizate, întreținute în stare bună de funcționare. Toate dispozitivele, mecanismele și utilajele vor fi verificate în conformitate cu normele în vigoare.

Antreprenorii, subantreprenorii și lucrătorii independenți vor colabora între ei la capitolul securitatea în muncă.

Planul de securitate și sănătate al șantierului se detaliază de antreprenor și se va afla în permanență pe șantier pentru a putea fi consultat, la cerere, de către inspectorii de muncă.

VI. Măsuri de protecție a muncii

La executarea lucrărilor se vor respecta toate măsurile de protecție a muncii prevăzute în Legea securității și sănătății în muncă nr. 186-XVI din 10 iulie 2008 și H.G. Nr. 80 din 09.02.2012. Operațiile necesare de a fi executate, dar în special cele de pe acoperiș și cele efectuate la fațade, se vor face cu muncitori cărora li s-a făcut instructajul special de protecție a muncii.

Antreprenorul și subantreprenorii vor asigura personalul implicat în procesul de lucru cu vestimentație și încălțăminte specială, cu echipamente de protecție, instrumente, utilaje, și alte echipamente necesare la locul de muncă. Pentru lucru la înălțime lucrătorii vor purta obligatoriu centuri de siguranță cu fixare.

Demontarea țiglei metalice, elementelor de șarpantă, altor elemente care se înlătură se va face sub supravegherea unei persoane competente (dirigintelui de șantier).

Pe timp nefavorabil ploi, vânt puternic, temperaturi mari sau scăzute lucrările se vor întrerupe.

În caz de accidentare în muncă, personalul de conducere a șantierului va fi pregătit pentru acordarea primului ajutor.

Măsurile de protecție a muncii prezentate nu au caracter limitative. Pentru a evita accidente, organizația de construcție prevede și alte măsuri de protecție a muncii pe care le considera necesare.

VII. Controlul execuției

Program de control al execuției

Potrivit pct. (1), articolul 12 a Legii nr. 163 din 09.07.2010 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții între beneficiar (ADR Nord) și proiectant se va încheia un contract privind supravegherea de autor. Conform acestui contract proiectantul va asigura la fazele determinante și în alte cazuri suportul tehnic necesar desfășurării execuției conform proiectului.

Potrivit pct. (1), articolul 22 a Legii nr. 721 din 02.02.1996 privind calitatea în construcții Instituției Implementatoare (ADR Nord) îi revine obligația angajării unui responsabil tehnic (reprezentantul său legal pe șantier). Acesta va avea obligația verificării execuției corecte a lucrărilor pe tot parcursul reabilitării.

Responsabilul tehnic atestat, are obligația să anunțe data începerii execuției lucrărilor la Agenția pentru Supraveghere Tehnică și la Primăria mun. Bălți (emitenta autorizației de construire).

Conform Legii nr. 721 din 02.02.1996 privind calitatea în construcții, antreprenorul prin dirigințele de șantier are obligația să convoace și să anunțe fazele determinante și calitative către cei implicați. ADR Nord și proiectant care trebuie să participe la verificarea lucrărilor ajunse în faze determinate ale execuției. Antreprenorul va anunța, factorii nominalizați, cu cel puțin 5 zile lucrătoare înaintea datei de începere a fazei de execuție precizate. Agenția Teritorială pentru Supraveghere Tehnică va preciza, la începerea lucrărilor, fazele la care va participa prin reprezentanții săi.

În afara fazelor supuse controlului, precizate în tabelul de jos, proiectantul poate fi solicitat de executant și în următoarele situații:

- derogări privind calitatea materialelor de execuție;
- când certificatele de calitate a lucrărilor nu corespund prevederilor din proiect;
- când condițiile obiective de pe șantier impun modificarea soluțiilor proiectului;
- când există diferențe între situația proiectată și cea din șantier.

Neconvocarea proiectantului reprezintă preluarea de către antreprenor a răspunderilor privind conformitatea lucrărilor executate, cu proiectul.

Recepția calitativă pe etape de lucrări, se va efectua de către executant și ADR Nord în conformitate cu reglementările tehnice în vigoare.

Dirigințele de șantier și responsabilul tehnic au obligația, ca la cererea proiectantului, să prezinte pentru fiecare stadiu fizic următoarele acte:

- proces verbal de constatare și lucrări ascunse;
- certificate de calitate și conformitate ale tuturor materialelor și echipamentelor.

Verificările la toate etapele se vor consemna în procese verbale.

Dirigintele de șantier este obligat, în timpul construcției, să urmărească și să consemneze toate verificările impuse de standardele și normativele în vigoare. Verificările consemnate în procese verbale se vor atașa la Cartea tehnică a construcției.

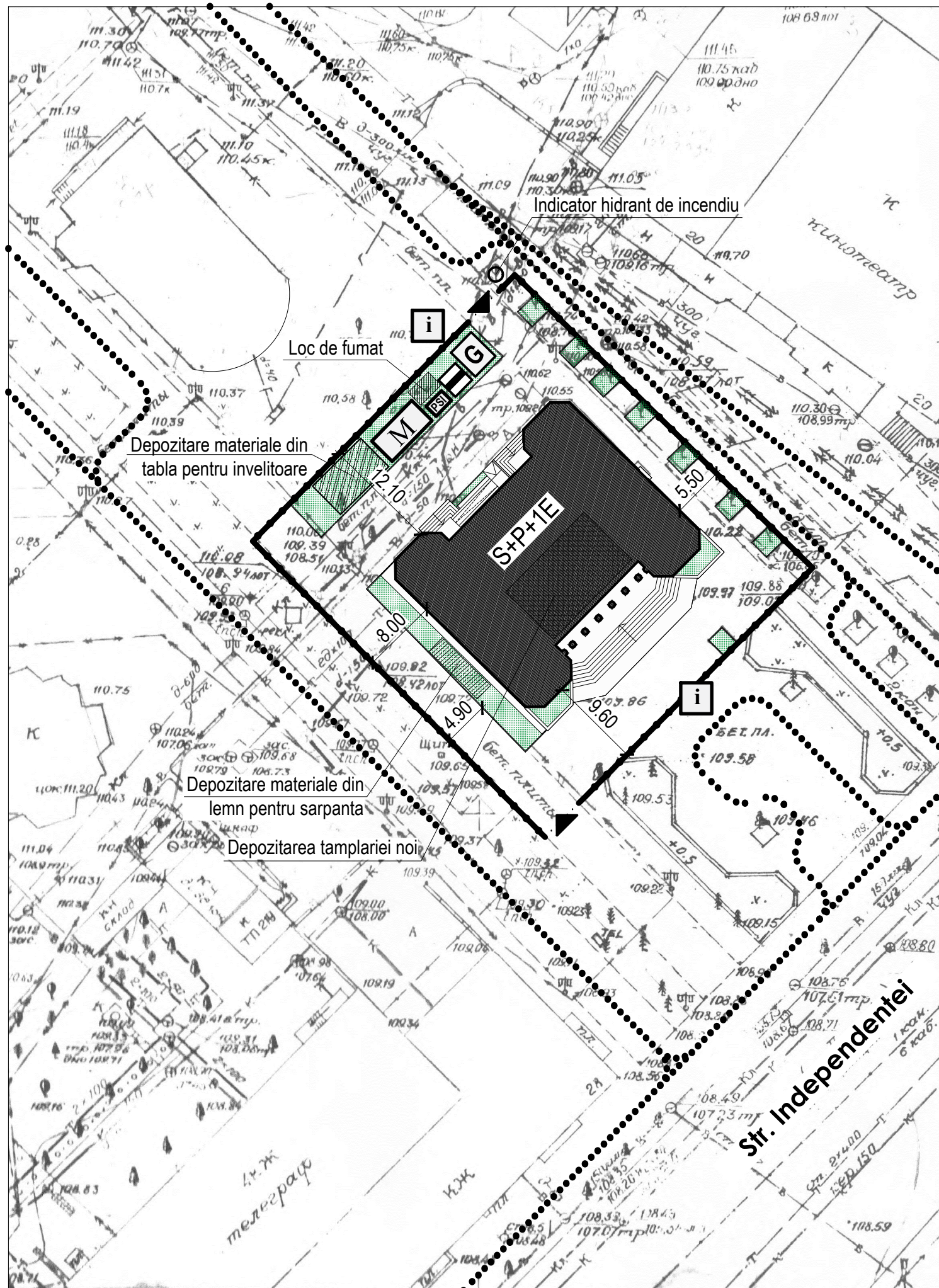
Înainte de verificarea și întocmirea procesului verbal de recepție, în fazele determinante, dirigintele de șantier împreună cu responsabilul tehnic, au obligația de a avea efectuată verificarea și întocmirea la zi a proceselor verbale de lucrări ascunse, la toate operațiunile executate în faza premergătoare și cea în verificare.

VIII. Durata lucrărilor











Punerea în practică a proiectului necesită previziune, planificare și urmărire a executării lucrărilor. Numărul și calitatea personalului precum și mecanizarea existentă în firmă împreună cu experiența și cunoștințele tehnologice a managerilor, conduc la determinarea unei durate optime de realizare a lucrărilor de reabilitare. Suplimentar, pentru a obține o durată cât mai scurtă de realizare a lucrărilor este necesar de a studia amănunțit proiectul de execuție și condițiile existente de pe șantier. Ocuparea în mod optimal a spațiului alocat pentru amenajarea șantierului, medierea relațiilor dintre antreprenorul general și subantreprenori precum și între echipa de lucrători, va aduce un aport considerabil la reducerea termenilor de implementare.

Termenii de implementare a lucrărilor vor fi calculați din data primirii notificării de începere a contractului.

Plan de amenajare a santierului Sc. 1:500



Explicatie:

-  Amprenta constructie analizata
-  Panoul de identificare a santierului
-  Baraca pentru muncitori si diriginte de santier
-  Traiectorie de circulatie pietoni
-  Gard provizoriu din panouri metalice h=2 m
-  Accese carosabile pe suprafata santierului
-  Platforma de gunoi
-  Toaleta provizorie
-  Pichet pentru prevenirea si stingerea incendiilor
-  Indicator hidrant de incendiu

Nota:

- 1) In scopul prevenirii tasarii si deformarii suprafetelor pavate existente, toate materialele cu greutate mai mare de 1,0 t/m² vor fi depozitate pe suprafetele verzi;
- 2) In scopul prevenirii deteriorarii suprafetelor pavate existente, la transportarea materialelor de constructie pe suprafata pavata existenta, se vor folosi doar stivuitoare cu roti din cauciuc;
- 3) Toate suprafetele de pavaj si borduri precum si suprafetele verzi existente care vor fi afectate in perioada lucrarilor de constructie vor fi refacute pana la darea in exploatare.

Nr. Inv. Orig.	Semn. data	In loc Inventar nr.

ASP: Certificat seria 2022 - P Nr. 0863 din 22.06.2022				Obiect Nr. 02/2023 - OLC			
Beneficiar: ADR Nord				Reabilitarea și adaptarea monumentului de arhitectură de talie națională (nr. 42), din str. Independenței nr. 26, or. Bălți			
Functie	Elaborat	Semnatura	Data	OLC - Organizarea lucrarilor de constructie	Faza	Plansa	Planse
A.S.P.	ANDRUSCEAC I.		08.2023		PE	-	-
ARHITECT	ANDRUSCEAC C.		08.2023				
Plan de amenajare a santierului Sc. 1:500				S.R.L."CONEX"			