

R E P U B L I C A M O L D O V A



N O R M A T I V Î N C O N S T R U C Ț I I

L.02.08

ECONOMIA CONSTRUCȚIILOR

NCM L.02.08-17:2017

NORME DE DEVIZ PENTRU LUCRĂRI DE RESTAURARE

**INDICATORUL R. LUCRĂRI DE RESTAURARE
A OBIECTELOR PATRIMONIULUI CULTURAL**

CAPITOLUL R17. Lucrări de ștemuire, batere și presare

EDIȚIE OFICIALĂ

MINISTERUL ECONOMIEI ȘI INFRASTRUCTURII

CHIȘINĂU 2017

NORMATIV ÎN CONSTRUCȚII**NCM L.02.08-17:2017**

ICS 91.040

Norme de deviz pentru lucrări de restaurare**Indicatorul R. Lucrări de restaurare a obiectelor patrimoniului cultural****Capitolul R17. Lucrări de ștemuire, batere și presare**

Cuvinte cheie: norme de deviz pentru lucrări de restaurare, principii generale, instrucțiuni privind folosirea indicatorului R, capitolul R17 "Lucrări de ștemuire, batere și presare"

Preambul

1 ELABORAT de către Institutul Național de Cercetări și proiectări INCP „URBANPROIECT”.

2 ACCEPTAT de către Comitetul Tehnic pentru Normare Tehnică și Standardizare în Construcții CT- C 015 "Economia Construcțiilor", procesul – verbal nr. din .

3 APROBAT ȘI PUS ÎN APLICARE prin ordinul Ministerului Economiei și Infrastructurii nr. din .201X (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 201X, nr. , art.), cu aplicare din 201X.

4 ELABORAT PENTRU PRIMA DATĂ

Introducere

În conformitate cu Hotărârea Guvernului nr. 1570 din 09.12.2002 începînd cu 01.01.2003 în Republica Moldova a început trecerea la noua bază normativă de deviz în construcții și metoda de resurse pentru determinarea valorii obiectivelor de construcții.

În anul 2012-2013 s-a început elaborarea normelor de deviz în formă de "Indicatorul R. Lucrări de restaurare a obiectelor patrimoniului cultural".

Capitolul R17 "Lucrări de ștemuire, batere și presare" este unul din Indicatorul sus menționat.

Odată cu intrarea în vigoare a prezentului normativ se anulează valabilitatea «Единые расценки на реставрационно-восстановительные работы по памятникам культуры в Молдавской ССР в ценах, введенных с 1 января 1984 г., раздел 17 «Чеканные, выколотые и давяльные работы», aprobat prin ordinul Agenției Construcțiilor și Dezvoltării Teritoriului Nr. 116 din 03.09.2007.

Cuprins

Indicatorul R. Lucrări de restaurare a obiectelor patrimoniului cultural.....	1
1 Domeniul de aplicare	1
2 Referințe normative	1
3 Principii generale.....	2
4 Instrucțiuni privind folosirea Indicatorului R „Lucrări de restaurare a obiectelor patrimoniului cultural”	3
5 Indicații privind restituirea materialelor, obținute din desfaceri la restaurarea monumentelor de cultură.....	5
Capitolul R17. Lucrări de ștemuire, batere și presare.....	6
Generalități	6
R17A01 Asamblarea, demontarea și montarea pieselor bătute	9
R17A02 Restaurarea pieselor bătute:	10
R17A03 Restaurare pieselor turnate:	11
R17A04 Ștemuirea articolelor de artă turnate	12
R17A05 Ștemuire de artă pe tablă	14
R17A06 Baterea pieselor din tablă de metal cu ștemuire ulterioară :	19
R17A07 Prelucrarea modelului din bronz pentru baterea pe tablă	25
R17A08 Ștemuire pieselor presate	26
R17A09 Batere pe tablă și pe detalii presate	33
R17A10 Lucrări de presare	35
R17A11 Arămirea cusăturilor lipite și lipirii teak pe suprafața sculpturii din cupru prin pulverizarea dinamică a gazului	37
Traducerea autentică a prezentului document normativ în limba rusă.....	38

N O R M A T I V Î N C O N S T R U C Ț I I

Economia construcțiilor

Norme de deviz pentru lucrări de restaurare

Indicatorul R. Lucrări de restaurare a obiectelor patrimoniului cultural

Capitolul R17. Lucrări de ștemuire, batere și presare

Экономика строительства

Сметные нормы на реставрационные работы

Сборник R. Реставрационные работы на объектах культурного наследия

Раздел R17. Чеканные, выколотные и давящие работы

Economy of construction

Rules on cost estimation for restoration works

Collection R. Restoration works on historic buildings

Section R17. Engraved, gouged and the squeezing operation

Data punerii în aplicare: 201X-0X-0X

1 Domeniul de aplicare

1.1 Normele de deviz pentru lucrări de restaurare sunt destinate pentru determinarea necesarului de resurse pentru executarea lucrărilor de restaurare a obiectelor patrimoniului cultural, întocmirea devizelor prin metoda de resurse, precum și pentru decontarea lucrărilor executate și trecerea la pierderi a materialelor.

1.2 Normele din Indicator servesc drept bază pentru elaborarea prețurilor unitare, individuale și comasate, fiind aplicate pentru determinarea cheltuielilor directe în costul de deviz al lucrărilor de restaurare a obiectelor patrimoniului cultural.

1.3 Normele de deviz sunt obligatorii pentru folosire de către toate organizațiile, întreprinderile beneficiare și antreprenori, indiferent de subordonarea administrativă și tipul de proprietate, care execută lucrări de restaurare folosind surse din bugetul de stat de toate nivelurile.

1.4 Pentru construcțiile, a căror finanțare se efectuează din conturile proprii ale întreprinderilor, organizațiilor și persoanelor fizice, normele din Indicator poartă un caracter recomandabil.

2 Referințe normative

NCM L.01.01-2012 Economia construcțiilor. Reguli de determinare a valorii obiectivelor de construcții

NCM L.02.05-2012 Economia construcțiilor. Norme de deviz pentru construirea clădirilor și construcțiilor speciale provizorii

NCM L.02.06-2012 Economia construcțiilor. Norme de deviz pentru executarea lucrărilor de construcții-montaj pe timp friguros

CP L 01.01-2012 Economia construcțiilor. Instrucțiuni privind întocmirea devizelor pentru lucrările de construcții-montaj prin metoda de resurse

CP L.01.02-2012 Economia construcțiilor. Instrucțiuni pentru determinarea cheltuielilor de deviz la salarizarea în construcții

CP L.01.03-2012 Economia construcțiilor. Instrucțiuni cu privire la calcularea cheltuielilor de regie la determinarea valorii obiectivelor

CP L.01.04-2012	Economia construcțiilor. Instrucțiuni privind determinarea cheltuielilor de deviz pentru funcționarea utilajelor de construcții
CP L.01.05-2012	Economia construcțiilor. Instrucțiuni privind determinarea valorii beneficiului de deviz la formarea prețurilor la producția de construcții
СНП-III-4-80*	Техника безопасности в строительстве

3 Principii generale

3.1 Indicatorul R este constituit din următoarele capitole, care cuprind tipurile principale de lucrări de restaurare privind restaurarea arhitectonică și arta aplicată:

Capitolul R1	Lucrări arhitectonice și arheologice și lucrări de terasamente în zona obiectelor patrimoniului cultural.
Capitolul R2	Restaurare și reconstituire a fundațiilor și elementelor constructive din piatră brută.
Capitolul R3	Restaurare și reconstituire a zidăriei din cărămidă.
Capitolul R4	Restaurare și reconstituire a elementelor constructive și a decorului din piatră naturală.
Capitolul R5	Restaurare și reconstituire a elementelor constructive și a pieselor din lemn
Capitolul R6	Restaurare și reconstituire a învelitorilor.
Capitolul R7	Restaurare și reconstituire a elementelor constructive și a elementelor decorative din metal.
Capitolul R8	Restaurare și reconstituire a finisajului de tencuiei.
Capitolul R9	Restaurare și reconstituire a placajului din marmură artificială.
Capitolul R10	Restaurare și reconstituire a zugrăvelilor la fațade și la interior.
Capitolul R11	Restaurare și reconstituire a decorului din ceramică.
Capitolul R12	Restaurare și reconstituire a decorului arhitectonic modelat.
Capitolul R13	Restaurare și reconstituire a incrustațiilor, sculpturilor în lemn.
Capitolul R14	Restaurare a mobilierului.
Capitolul R15	Restaurare și reconstituire a pardoselilor din parchet.
Capitolul R16	Reconstituire a articolelor de artă turnate din metale neferoase.
Capitolul R17	Lucrări de ștemuire, batere și presare.
Capitolul R18	Restaurare și reconstituire a suprafețelor incrustate.
Capitolul R19	Lucrări de tapițerie la restaurarea mobilierului tapițat.
Capitolul R20	Restaurare și reconstituire a poleielii de aur.
Capitolul R21	Lucrări diverse.
Capitolul R22	Restaurare și reconstituire a garniturilor pentru uși și ferestre.
Capitolul R23-1	Restaurare și reconstituire a țesăturilor și goblenurilor.
Capitolul R23-2	Restaurare a țesăturilor de artă.
Capitolul R24	Prelucrarea artistică a articolelor decorative de metal prin galvanizare.
Capitolul R25	Restaurare și reconstituire a articolelor decorative și de artă aplicată din metale neferoase și pendantsive de cristal.
Capitolul R26	Restaurare și reconstituire a articolelor decorative și de artă aplicată.
Capitolul R27	Restaurare a picturii monumentale și de șevalet.
Capitolul R28	Reconstituire integrală și parțială a picturii decorative monumentale și de șevalet la clădiri-monumente de arhitectură.
Capitolul R29	Restaurare și reconstituire a mozaicului.
Capitolul R30	Restaurare și reconstituire a garniturii articolelor decorative și de artă aplicată din chihlimbar.

3.2 Tabelele cu normele de deviz cuprind următorii indicatori normativi:

- consumul de materiale și articole în unități de măsuri fizice;
- manopera muncitorilor restauratori, h-om;
- categoria medie a lucrărilor;
- structura și timpul de exploatare a mecanismelor, utilajelor de construcții, uneltelor mecanizate, h-ut.

3.3 Lucrările de restaurare cuprind următoarele:

- a) lucrări de restaurare efectuate pentru asigurarea integrității fizice pe o perioadă de lungă durată a monumentelor și restituirii aspectului acestor monumente, pierdut sau denaturat pe parcursul existenței;
- b) lucrări de conservare cu scopul asigurării integrității fizice pe o perioadă de lungă durată a monumentelor și prelungirea existenței lor fără modificarea aspectului stabilizat pe parcursul perioadelor istorice;
- c) lucrări de reparație cu scopul menținerii stării de integritate a monumentului fără modificarea elementelor și structurilor sale inițiale;
- d) lucrări de reconstituire, restabilirea completă a monumentelor de mare importanță pentru cultura națională sau pentru mediul urbanistic istoric, care au fost devastate ca rezultat al acțiunilor vandalice sau al calamităților naturale.

3.4 Normele de deviz reflectă consumurile medii pe ramură pentru tehnologia adoptată și organizarea pe tipurile de lucrări de restaurare. În acest context normele specificate pot fi folosite pentru determinarea cheltuielilor suportate de către toate întreprinderile beneficiare și antreprenori, indiferent de tipul de proprietate și subordonarea administrativă.

3.5 Întocmirea devizelor și efectuarea calculelor pentru lucrările de restaurare prin metoda de resurse se efectuează în conformitate cu CP L.01.01 și NCM L.01.01.

3.6 În cazul în care valoarea obiectului este determinat prin deviz local, în valoare se includ și mijloacele pentru acoperirea cheltuielilor limitate, în modul stabilit de CP L.01.01.

3.7 Costul 1 h-om de manoperă a muncitorilor restauratori se determină în conformitate cu CP L.01.02-2012 și cu scrisorile-instrucțiuni emise de Organul Național de Dirijare în Construcții.

3.8 Costul 1 h-ut. la exploatarea mașinilor și mecanismelor, utilizate la lucrările de restaurare, se determină în conformitate cu CP L.01.04.

3.9 Normativul privind cheltuielile de regie se adoptă în conformitate cu CP L.01.03 și cu scrisorile-instrucțiuni emise de Organul Național de Dirijare în Construcții.

3.10 Normativul privind beneficiul de deviz se adoptă în conformitate cu CP L.01.05 și cu scrisorile-instrucțiuni emise de Organul Național de Dirijare în Construcții.

4 Instrucțiuni privind folosirea Indicatorului R „Lucrări de restaurare a obiectelor patrimoniului cultural”

4.1 Indicatorul cuprinde cele mai caracteristice tipuri de lucrări de restaurare arhitectonică și constructivă, precum și restaurarea și reconstituirea articolelor decorative și de artă aplicată.

4.2 Pentru lucrările, care lipsesc în Indicator, trebuie elaborate norme de deviz suplimentare pe baza normelor de deviz sau de producție în vigoare, precum și pe baza datelor de cronometraj. Elaborarea normelor de deviz suplimentare, avizarea și aprobarea acestora se efectuează în modul stabilit.

4.3 În normele Indicatorului manopera este calculată pentru condiții medii și prevede metode de executare a lucrărilor, care cuprind complexul integral al proceselor tehnologice de restaurare și executarea operațiunilor mici, auxiliare, suplimentare și secundare.

4.4 Normele de consum de materiale, incluse în Indicator, reflectă volumul lor total necesar pentru acest tip de lucrări și pot servi drept bază pentru trecerea la pierderi, la executarea lucrărilor.

4.5 La întocmirea normelor de deviz au fost luate în considerare condițiile speciale de executare a lucrărilor de restaurare, care limitează posibilitatea aplicării tehnologiilor noi, implementate în domeniul construcțiilor și la lucrări de reparație. În particular, în norme au fost luați în considerare următorii factori:

- a) necesitatea respectării unei deosebite prudențe la executarea tuturor tipurilor de lucrări pentru asigurarea integrității formelor inițiale și a părților componente ale monumentelor, în procesul restaurării;
- b) necesitatea executării lucrărilor pe sectoare mici cu front de lucru foarte limitat și cu grad redus de repetare a operațiunilor;
- c) inevitabilitatea unor întreruperi periodice în timpul lucrului, legate de cercetările suplimentare și fotofixarea monumentului, precum și de examinarea lucrărilor executate de către conducătorul științific al obiectului;
- d) posibilități extrem de limitate de implementare a metodelor performante de organizare a lucrărilor: mecanizarea, standardizarea, industrializarea, utilizarea materialelor noi și totodată existența necesității de pregătire specială a materialelor și de fabricare a articolelor, care se utilizează pentru restaurarea monumentelor (cărămidă cu dimensiuni nestandarde, diferite genuri de rocă de piatră și specii lemnoase, mortare, articole din metal și în ceramică etc.);
- e) minuțiozitatea deosebită de executare a tuturor tipurilor de lucrări de restaurare, care asigură calitatea lor înaltă și reconstituirea întocmai a fragmentelor și elementelor pierdute ale monumentului și garantează păstrarea deplină a aspectului artistic autentic și istoric.

4.6 Normele de consumuri de resurse sunt calculate în baza normelor de producție de consum de materiale, fișelor tehnologice și a altor documente tehnologice, precum și pe baza normelor de deviz pentru lucrări de restaurare și reconstituire valabile în 1984.

4.7 Normele prevăd condiții normale de executare a lucrărilor de restaurare. În cazul complicării acestor condiții, la normele de manoperă trebuie aplicați următorii coeficienți de corecție:

- a) la executarea lucrărilor la monumente în exploatare – $K=1,1$;
- b) în condiții extrem de limitate și dificile pentru transportul materialelor la locul de muncă – $K=1,15$;
- c) la executarea lucrărilor în încăperi din categoria celor nocive (prezența de abur, praf, fum și gaze nocive) – $K=1,25$;
- d) la executarea lucrărilor în apropierea obiectelor sub tensiune înaltă – $K=1,25$;
- e) în cazul în care temperatura aerului la locul de muncă este de $+40^{\circ}\text{C}$ – $K=1,25$;
- f) la executarea lucrărilor la înălțimea de peste 15 m – $K=1,25$;
- g) în cazul monumentului în stare avariata – $K=1,25$.

4.8 Aplicarea coeficienților de corecție, la întocmirea documentației de deviz, trebuie să fie justificată de documentația de proiect sau de borderoul de defecte, iar la decontarea lucrărilor executate se confirmă prin procese verbale, care fixează condițiile reale de executare a lucrărilor, semnate de către beneficiar și antreprenor.

4.9 La aplicarea mai multor coeficienți de corecție, coeficientul total de corecție se calculează ca produs al înmulțirii tuturor coeficienților.

- 4.10 Coeficienții, specificați în fiecare capitol concret, se aplică numai în limitele acestui capitol.
- 4.11 Cheltuielile suplimentare, asociate cu executarea lucrărilor de restaurare la temperaturi negative ale aerului, se iau în considerare conform NCM L.01.04.
- 4.12 Costul energiei electrice nu este inclus în normele de deviz și se determină suplimentar.
- 4.13 Cheltuielile pentru transportul apei la locul de muncă nu sunt incluse în normele de deviz, acestea se calculează suplimentar și se includ în devizele locale, conform prețurilor curente sau calculelor în conformitate cu datele proiectului de organizare a lucrărilor de restaurare.
- 4.14 Normele Indicatorului cuprind manipularea și transportul materialelor și articolelor în limitele șantierului la distanțe pînă la 50 m, exceptînd cazurile menționate special în generalitățile capitolelor.
- 4.15 Normele de deviz nu cuprind transportul pe verticală al materialelor, articolelor, molozului din desfaceri. Cheltuielile pentru transportul pe verticală se calculează suplimentar.

5 Indicații privind restituirea materialelor, obținute din desfaceri la restaurarea monumentelor de cultură

- 5.1 La executarea lucrărilor de restaurare pot fi folosite materialele obținute din desfacerea unor elemente ale clădirilor (construcții anterioare, închideri etc.), precum și din desfacerea elementelor constructive în restaurare.
- 5.2 Lista (borderoul) materialelor și elementelor constructive recuperabile, bune pentru folosirea lor repetată, se elaborează în procesul lucrărilor de restaurare, de către întreprinderea antreprenor specializată în restaurare, în comun cu beneficiarul.

Capitolul R17. Lucrări de ștemuire, batere și presare

Generalități

1 Normele de deviz din capitolul R17 sînt destinate pentru determinarea necesarului de resurse (manopera muncitorilor-restauratori, timpul de exploatare a utilajelor și consumul materialelor de construcții) la executarea lucrărilor de restaurare a monumentelor istorico-arhitecturale și întocmirea devizelor prin metoda de resurse.

2 Normele din prezentul capitol prevăd lucrările pentru reconstituirea articolelor de arta pierdute bătute din tablă de cupru, de alamă cu ștemuirea lor, ștemuirea articolelor de artă turnate din bronz și aluminiu și lucrările de restaurare a formelor pierdute a plasticității ornamentelor și altor deteriorări, precum și lucrările de presare.

3 Caracteristica categoriilor de complexitate pentru piese și articole bătute cu ștemuirea lor ulterioară:

- a) categoria I – piese cu desen geometric simplu cu umplere rară, cu înălțimea reliefului pînă la 15 mm de formă rectilinie;
- b) categoria II – piese ornamentate de complexitate medie, cu umplere rară a desenului, avînd pînă la 5 elemente de desen pe 1 dm², cu înălțimea reliefului de la 16 pînă la 25 mm de formă ovală, cu un unghi de 110-160°;
- c) categoria III – piese ornamentate cu desen mărunț de complexitate medie, avînd pînă la 10 elemente de desen pe 1 dm², cu înălțimea reliefului de la 26 pînă la 50 mm cu un unghi de 90-110°;
- d) categoria IV – piese ornamentate cu desen complex mărunț, avînd peste 10 elemente de desen pe 1 dm², cu înălțimea reliefului de 50 mm și cu un unghi de 75-90°;
- e) piese sculpturale - măști, figuri de oameni și animale.

4 Caracteristica categoriilor de complexitate la executarea lucrărilor de ștemuire a pieselor turnate din bronz, aluminiu, și ștemuirea pe tablă:

- a) categoria I – piese ornamentate simple, cu umplere rară a desenului, avînd pînă la 5 elemente de desen pe 1 dm² și piese netede de forme geometrice simple;
- b) categoria II – piese ornamentate de complexitate medie, cu umplere mai densă a desenului (pînă la 10 elemente de desen pe 1 dm²);
- c) categoria III – piese ajurate de complexitate medie cu desen dens, care necesită prelucrare minuțioasă;
- d) categoria IV – piese ornamentate cu desen complex mărunț, avînd pînă la 15 elemente de desen pe 1 dm², care necesită prelucrare deosebit minuțioasă;
- e) categoria V – piese sculpturale - măști, figuri de oameni și animale.

5 Caracteristica categoriilor de complexitate la executarea lucrărilor de presare:

- a) categoria I – piese de forme simple, fără tranziții și strîngeri (fără recoacere);
- b) categoria II – piese de configurație simplă avînd două recoacere, strîngeri;
- c) categoria III – piese de configurație complexă, avînd trei și mai multe tranziții, strîngeri, recoaceri, cu strunjire, netezirea îmbinărilor (la executarea unor piese din mai multe părți). La categoria a III-a se referă globul, precum și piese de dimensiuni mari folosind metalul de secțiune mare de la 1,5 mm și mai mult.

Aria suprafeței desfășurate a pieselor bătute se determină în conformitate cu generalitățile din capitolului R13 ” Restaurare și reconstituire a încrustațiilor, sculpturilor în lemn”.

6 Arămirea suprafeței cusăturilor lipite și lipirii teak – este o metodă de restaurare prevăzută pentru acoperirea cu cupru a suprafeței aliajelor de staniu-plumb, asigurând obținerea acoperiri dense și durabile.

6.1 Pentru suprafața sculpturilor:

Micile defecte (cavități, adâncituri, fisuri capilare) se acoperă cu aliaj de lipit, apoi sunt reduse prin aplicarea unui strat de cupru de 30-40 microni. În cazul pierderilor semnificative sculptorul restabilește detaliile din material plastic. Această operațiune nu este prevăzută de normele acestui capitol și se achită suplimentar.

6.2 Pentru fisuri mici și mari:

Se determină caracterul de distribuție și adâncimea fisurilor, acestea sunt umplute cu cupru, sau cu aliaj de lipit acoperite ulterior cu cupru.

6.3 Pentru fisuri străpunse:

Se efectuează umplerea cu inserții din cupru sau aliaj de lipit cu ștemuire la perimetrul adânciturilor, cu aplicarea ulterioară a unui strat de nivelare din cupru prin metoda dinamică cu gaz.

7 Normele din prezentul capitol cuprind următoarele operațiuni auxiliare, care nu se achită suplimentar:

- a) primirea materialelor, uneltelor și echipamentului de la depozit;
- b) transportul materialelor la o distanță pînă la 50 m;
- c) îndreptarea și ascuțirea sculelor;
- d) curățarea locului de lucru.

8 Modificări privind aplicarea normelor:

Cod table și norme	Corectări și note														
<u>R17A01</u>	Dezlipirea cusăturilor vechi se aplică cu coeficientul $K=0,6$ la manoperă.														
<u>R17A02</u>	Normele nu cuprind consumul de cupru și alamă. Consumul de cupru și alamă, în funcție de grosimea tablei la 1 dm ² de articol: <table border="1"> <tr> <th>Grosimea tablei de metal, mm</th><th>Greutatea, kg</th></tr> <tr> <td>0,8</td><td>0,021</td></tr> <tr> <td>1,0</td><td>0,026</td></tr> <tr> <td>2,0</td><td>0,052</td></tr> <tr> <td>3,0</td><td>0,078</td></tr> <tr> <td>4,0</td><td>0,104</td></tr> <tr> <td>5,0</td><td>0,130</td></tr> </table>	Grosimea tablei de metal, mm	Greutatea, kg	0,8	0,021	1,0	0,026	2,0	0,052	3,0	0,078	4,0	0,104	5,0	0,130
Grosimea tablei de metal, mm	Greutatea, kg														
0,8	0,021														
1,0	0,026														
2,0	0,052														
3,0	0,078														
4,0	0,104														
5,0	0,130														
<u>R17A04A ÷ R17A04O</u>	La ștemuirea pieselor drept model pentru turnare, la manoperă se aplică coeficientul $K=1,2$. La ștemuirea pieselor, turnate prin metoda cu ceară, la manoperă se aplică coeficientul $K=0,8$.														
<u>R17A04P, Q</u>	Confecționarea plăcilor de suport se ia o dată pentru o serie (o serie - 10 buc.). Consumul materialelor pentru lucrările auxiliare se adoptă conform consumurilor reale.														
<u>R17A05, R17A06</u>	Normele nu cuprind consumul de cupru și alamă. Consumul de cupru și alamă, în funcție de grosimea tablei la 1 dm ² de articol:														

Cod tabele și norme	Corectări și note		
	Grosimea tablei de metal, mm	Greutatea, kg	
	0,8	0,082	
	1,0	0,102	
	2,0	0,204	
	3,0	0,306	
	4,0	0,408	
	5,0	0,510	
<u>R17A08</u>	Normele pentru confecționarea desenului se ia o dată pentru o serie (o serie 10 buc.). Consumul materialelor se adoptă conform consumurilor reale.		
<u>R17A09</u>	La articolele din oțel și zinc la manoperă se aplică coeficientul K=1,5. Consumul de cupru și alamă, în funcție de grosimea tablei la 1 dm ² de articol:		
	Grosimea tablei de metal, mm	Greutatea, kg	
	0,8	0,082	
	1,0	0,102	
	2,0	0,204	
	3,0	0,306	
	4,0	0,408	
5,0	0,510		
	Consumul materialelor se adoptă conform consumurilor reale.		
<u>R17A10</u>	Normele tabelului cuprind consumul metalului cu grosimea 1mm. Deșeurile de metal se calculează în mărime de 25% din consumul său.		

Asamblarea, demontarea și montarea pieselor bătute

Сборка, демонтаж и монтаж выколотных деталей

Asamblarea pieselor bătute:

- A** prin lipirea cusăturilor (1m cusătură de lipit)
B cu buloane, șuruburi, nituri (1 loc de îmbinare)

Demontarea pieselor bătute cu dimensiuni:

- C** pînă la 1 dm²
D pînă la 5 dm²
E pînă la 10 dm²
F peste 10 dm²

Montarea pieselor bătute la loc cu dimensiuni:

- G** pînă la 1 dm²
H pînă la 5 dm²
I pînă la 10 dm²
J peste 10 dm²

Cuprinde:

pentru norma A:

- ajustarea elementelor pieselor bătute conform tiparului;
- lipirea cusăturilor;
- debavurarea cusăturilor.

pentru norma B:

- ajustarea elementelor pieselor bătute conform tiparului;
- asamblarea elementelor pieselor.

pentru normele C-F:

- scoaterea pieselor cu respectarea prudenței;
- marcarea pieselor scoase.

pentru normele G-J:

- ajustarea elementelor pieselor pe loc;
- montarea pieselor bătute la loc.

Se măsoară la 1 m cusătură de lipit (norma A)
 1 loc de îmbinare (normele B)
 1 dm² piesă (normele C-J)

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			A	B	C	D	E
1	2	3	4	5	6	7	8
	Materiale:						
2320166200676	White spirit	kg	0,2	-	-	-	-
1592127301144	Alcool amoniac	kg	0,001	-	-	-	-
888-0095	Aliaj ПСР-45	kg	0,043	-	-	-	-
5220076	Aliaje de staniu-plumb fără stibiu, marca "ПОС 40"	kg	0,03	-	-	-	-
11300721	Acid clorhidric tehnic	kg	0,01	-	-	-	-
1010113	Pînză de bumbac aspră art. 6804	10 m ²	0,0004	-	-	-	-
	Manoperă:						
9310060019986	Muncitor restaurator, cat. 5,0	h-om	-	-	0,13	0,09	0,04
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om	1,18	0,06	-	-	-

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			F	G	H	I	J
1	2	3	4	5	6	7	8
	Manoperă:						
9310060019986	Muncitor restaurator, cat. 5,0	h-om	0,03	0,2	0,17	0,1	0,07

R17A02

Restaurarea pieselor bătute:
Реставрация выколотных деталей:

cu ștemuirea suprafeței:

- A** piese cu desen geometric simplu
- B** piese ornamentate de complexitate medie cu umplere rară a desenului
- C** profile ornamentate de complexitate medie (modenaturi)
- D** piese ornamentate de complexitate medie a desenului mărunț
- E** piese ornamentate cu desen complex
- F** piese sculpturale (figuri de oameni și animale)

fără ștemuirea suprafeței:

- G** piese cu desen geometric simplu
- H** piese ornamentate de complexitate medie cu umplere rară a desenului
- J** profile ornamentate de complexitate medie (modenaturi)
- I** piese ornamentate de complexitate medie a desenului mărunț
- K** piese ornamentate cu desen complex

Cuprinde:

- scoaterea detaliilor supuse restaurării;
- prelucrarea tiparului de zinc după turnare (în cazul necesității confecționării tiparelor de zinc);
- marcarea și croirea tablei de cupru pentru confecționarea încastrărilor și așezarea lor la loc;
- îndreptarea locurilor deformate prin batere cu ștemuire;
- lipirea cusăturilor și fisurilor.

Se măsoară la 1 dm² suprafața bătută

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități			
			A	B	C	D
1	2	3	4	5	6	7
	Materiale:					
2320166200676	White spirit	kg	0,1	0,1	0,1	0,1
1592127301144	Alcool amoniac	kg	0,02	0,02	0,02	0,02
1010113	Pânză de bumbac aspra art. 6804	10 m ²	0,001	0,001	0,001	0,001
2414317346207	Stearina	kg	0,012	0,012	0,012	0,012
11300721	Acid clorhidric tehnic	kg	0,01	0,01	0,01	0,01
5220076	Aliaje de staniu-plumb fără stibiu, marca "ПОС 40"	kg	0,04	0,04	0,04	0,04
	Manoperă:					
9310060019991	Muncitor restaurator, cat. 5,5	h-om	0,16	0,21	0,42	0,92

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități	
			E	F
1	2	3	4	5
	Materiale:			
2320166200676	White spirit	kg	0,1	0,1
1592127301144	Alcool amoniac	kg	0,02	0,02
1010113	Pînză de bumbac aspra art. 6804	10 m ²	0,001	0,001
2414317346207	Stearina	kg	0,012	0,012
11300721	Acid clorhidric tehnic	kg	0,01	0,01
5220076	Aliaje de staniu-plumb fără stibiu, marca "ПОС 40"	kg	0,04	0,04
	Manoperă:			
9310060019991	Muncitor restaurator, cat. 5,5	h-om	0,88	1,36

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			G	H	I	J	K
1	2	3	4	5	6	7	4
	Materiale:						
2320166200676	White spirit	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1592127301144	Alcool amoniac	kg	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
1010113	Pînză de bumbac aspra art. 6804	10 m ²	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
2414317346207	Stearina	kg	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012
11300721	Acid clorhidric tehnic	kg	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
5220076	Aliaje de staniu-plumb fără stibiu, marca "ПОС 40"	kg	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
	Manoperă:						
9310060019991	Muncitor restaurator, cat. 5,5	h-om	0,11	0,13	0,26	0,39	0,41

R17A03

Restaurare pieselor turnate:

Реставрация литых деталей:

din bronz și alamă, categoria de complexitate:

- A** piese simple ornamentate și netede cu desen geometric simplu
B piese ornamentate cu desen de complexitate medie
C piese ajurate cu desen de complexitate medie
D piese cu desenul complex mărunț
E piese sculpturale (figuri de oameni și animale)

din aluminiu, categoria de complexitate:

- F** piese simple ornamentate și netede cu desen geometric simplu
G piese ornamentate cu desen de complexitate medie
H piese ajurate cu desen de complexitate medie
I piese cu desenul complex mărunț
J piese sculpturale (figuri de oameni și animale)

Cuprinde:

- curățarea manuală a pieselor de oxizi și murdărie;
- îndreptarea pieselor deformate;
- ștemuirea ornamentului cu relief pierdut;
- șlefuirea piesei.

Se măsoară la 1 de suprafață desfășurată

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			A	B	C	D	E
1	2	3	4	5	6	7	8
	Materiale:						
2320322600195	Bitum pentru lucrările de construcții	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2320166200676	White spirit	kg	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
2681126001475	Hîrtie de șlefuit cu doua straturi cu granulație 40/25	m ²	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
2462106110599	Pasta GOI	kg	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
	Manoperă:						
9310060019991	Muncitor restaurator, cat. 5,5	h-om	0,36	1,07	1,32	2,06	3,13

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			F	G	H	I	J
1	2	3	4	5	6	7	8
	Materiale:						
2320322600195	Bitum pentru lucrările de construcții	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2320166200676	White spirit	kg	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
2681126001475	Hîrtie de șlefuit cu doua straturi cu granulație 40/25	m ²	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
2462106110599	Pasta GOI	kg	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
	Manoperă:						
9310060019991	Muncitor restaurator, cat. 5,5	h-om	0,2	0,58	0,62	1,05	1,79

R17A04

Ștemuirea articolelor de artă turnate

Чеканка изделий художественного литья

Ștemuirea articolelor de artă turnate din bronz și alamă, suprafața piesei pînă la 0,25 dm², categoria de complexitate:

- A** I
B II
C III
D IV
E piese sculpturale

Ștemuirea articolelor de artă turnate din bronz și alama, suprafața piesei peste 0,25 dm², categoria de complexitate:

- F** I
G II
H III
I IV
J piese sculpturale

Ștemuirea articolelor de artă turnate din aluminiu, categoria de complexitate:

- K** I
L II
M III
N IV
O piese sculpturale

P Confecționarea plăcii-suport din plumb pentru prelucrarea pieselor (o singură dată pentru o întreagă serie)

Q Confecționarea plăcii-suport din rășină pentru prelucrarea pieselor turnate ștemuite și din tablă 35 x 25 cm (o singură dată pentru o întreagă serie).

Cuprinde:

pentru normele A-J:

- curățarea pieselor de pământ ars manual sau cu peria mecanică;
- îndreptarea defectelor de turnare: tăierea bavurilor, îndepărtarea aflurilor, urmelor de culeie, etanșarea cavernelor cu daltă de ștemuire;
- curățarea suprafeței cu șmirghel, pilirea, răzuirea și strierea;
- ștemuirea și șlefuirea piesei.

pentru normele K-O:

- tăierea culeielor și bavurilor;
- curățarea pieselor de pământ ars manual sau cu peria mecanică;
- îndreptarea defectelor de turnare;
- curățarea de afluri, lipirea, răzuirea și strierea;
- ștemuirea și șlefuirea piesei.

pentru norma P:

- încălzirea plumbului;
- turnarea plumbului încălzit în tipar.

pentru norma Q:

- pregătirea componentelor pentru topirea rășinii;
- topirea rășinei și turnarea în cutii.

Se măsoară la 1 dm² de suprafață desfășurată ștemuită (norma A-O)
1 dm² de suprafață desfășurată (norma P)
1 buc. (norma Q)

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			A	B	C	D	E
1	2	3	4	5	6	7	8
	Materiale:						
2320322600195	Bitum pentru lucrările de construcții	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2681126001475	Hîrtie de șlefuit cu doua straturi cu granulație 40/25	m ²	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
2320166200676	White spirit	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1011963	Colofoniu de pin	kg	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Manoperă:						
9310060019976	Muncitor restaurator, cat. 4,0	h-om	1,03				
9310060019986	Muncitor restaurator, cat. 5,0	h-om		2,28			
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om			3,24	4,12	5,99

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			F	G	H	I	J
1	2	3	4	5	6	7	8
	Materiale:						
2320322600195	Bitum pentru lucrările de construcții	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2681126001475	Hîrtie de șlefuit cu doua straturi cu granulație 40/25	m ²	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
2320166200676	White spirit	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1011963	Colofoniu de pin	kg	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Manoperă:						

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			F	G	H	I	J
1	2	3	4	5	6	7	8
9310060019976	Muncitor restaurator, cat. 4,0	h-om	0,95				
9310060019986	Muncitor restaurator, cat. 5,0	h-om		2,03			
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om			3,01	3,6	5,35

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			K	L	M	N	O
1	2	3	4	5	6	7	8
	Materiale:						
2320322600195	Bitum pentru lucrările de construcții	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2681126001475	Hîrtie de șlefuit cu doua straturi cu granulație 40/25	m ²	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
2320166200676	White spirit	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1011963	Colofoniu de pin	kg	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Manoperă:						
9310060019986	Muncitor restaurator, cat. 5,0	h-om	0,28	1,14			
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om			1,18	2,05	3,68

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități	
			P	Q
1	2	3	4	5
	Manoperă:			
9310060019976	Muncitor restaurator, cat. 4,0	h-om	1,19	12,9

R17A05

Ștemuire de artă pe tablă
Художественная чеканка по листу

Ștemuirea pe tablă de cupru, grosimea de la 0,5 pînă la 1,0 mm, cu suprafața pieselor pînă la 0,25 dm², categoria de complexitate:

- A1** I
A2 II
A3 III
A4 IV

Ștemuirea pe tablă de cupru, grosimea de la 0,5 pînă la 1,0 mm, cu suprafața pieselor peste 0,25 dm², categoria de complexitate:

- B1** I
B2 II
B3 III
B4 IV

Ștemuirea pe tablă de cupru, grosimea de la 1,0 pînă la 1,5 mm, cu suprafața pieselor pînă la 0,25 dm², categoria de complexitate:

- C1** I
C2 II
C3 III
C4 IV

Ștemuirea pe tablă de cupru, grosimea de la 1,0 pînă la 1,5 mm, cu suprafața pieselor peste 0,25 dm², categoria de complexitate:

D1 I
D2 II
D3 III
D4 IV

Ștemuirea pe tablă de cupru, grosimea peste 1,5 mm, cu suprafața pieselor pînă la 0,25 dm², categoria de complexitate:

E1 I
E2 II
E3 III
E4 IV

Ștemuirea pe tablă de cupru, grosimea peste 1,5 mm, cu suprafața pieselor peste 0,25 dm², categoria de complexitate:

F1 I
F2 II
F3 III
F4 IV

Ștemuirea pe tablă de alamă, grosimea de la 0,5 pînă la 1,0 mm, cu suprafața pieselor pînă la 0,25 dm², categoria de complexitate:

G1 I
G2 II
G3 III
G4 IV

Ștemuirea pe tablă de alamă, grosimea de la 0,5 pînă la 1,0 mm, cu suprafața pieselor peste 0,25 dm², categoria de complexitate:

H1 I
H2 II
H3 III
H4 IV

Ștemuirea pe tablă de alamă grosimea de la 1,0 pînă la 1,5 mm, cu suprafața pieselor pînă la 0,25 dm², categoria de complexitate:

I1 I
I2 II
I3 III
I4 IV

Ștemuirea pe tablă de alamă grosimea de la 1,0 pînă la 1,5 mm, cu suprafața pieselor peste 0,25 dm², categoria de complexitate:

J1 I
J2 II
J3 III
J4 IV

Ștemuirea pe tablă de alamă grosimea peste 1,5 mm, cu suprafața pieselor pînă la 0,25 dm², categoria de complexitate:

K1 I
K2 II
K3 III
K4 IV

Ștemuirea pe tablă de alamă grosimea peste 1,5 mm, cu suprafața pieselor peste 0,25 dm², categoria de complexitate:

L1 I
L2 II
L3 III
L4 IV

Cuprinde:

- pregătirea desenului: studierea desenului, transferarea desenului pe hîrtie de calc, confecționarea șablonului din carton;
- tăierea semifabricatului din tablă de metal la dimensiuni necesare;
- transferarea desenului de pe hîrtie de calc pe tabla de metal;
- ștemuirea pe placa de metal cu conturarea desenului, coborîrea fondului desenului;
- ridicarea reliefului prin batere, baterea reliefului pe partea din dos cu ștemuirea ulterioară a desenului;
- coborîrea și nivelarea fondului în plan;
- recoacerea multiplă a tablei cu lampa de sudat și aplicarea rășinii;
- scoaterea tablei de pe rășină și curățarea;
- prelucrarea artistică a desenului cu șlefuire și lustruire.

Se măsoară la 1 dm² de suprafață desfășurată ștemuită

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			A1	A2	A3	A4	B1
1	2	3	4	5	6	7	8
	Materiale:						
2320322600195	Bitum pentru lucrările de construcții	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2681126001475	Hîrtie de șlefuit cu doua straturi cu granulație 40/25	m ²	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
2320166200676	White spirit	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1011963	Colofoniu de pin	kg	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Materiale mărunte	%	1	1	1	1	1
	Manoperă:						
9310060019976	Muncitor restaurator, cat. 4,0	h-om	12	-	-	-	10,1
9310060019986	Muncitor restaurator, cat. 5,0	h-om	-	18,2	-	-	-
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om	-	-	27,9	34,1	-

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			B2	B3	B4	C1	C2
1	2	3	4	5	6	7	8
	Materiale:						
2320322600195	Bitum pentru lucrările de construcții	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2681126001475	Hîrtie de șlefuit cu doua straturi cu granulație 40/25	m ²	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
2320166200676	White spirit	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1011963	Colofoniu de pin	kg	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Materiale mărunte	%	1	1	1	1	1
	Manoperă:						
9310060019976	Muncitor restaurator, cat. 4,0	h-om	-	-	-	15	-
9310060019986	Muncitor restaurator, cat. 5,0	h-om	15,3	-	-	-	22,7
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om	-	23,5	28,6	-	-

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			C3	C4	D1	D2	D3
1	2	3	4	5	6	7	8
	Materiale:						
2320322600195	Bitum pentru lucrările de construcții	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2681126001475	Hîrtie de șlefuit cu doua straturi cu granulație 40/25	m ²	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
2320166200676	White spirit	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1011963	Colofoniu de pin	kg	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			C3	C4	D1	D2	D3
1	2	3	4	5	6	7	8
	Materiale mărunte	%	1	1	1	1	1
	Manoperă:						
9310060019976	Muncitor restaurator, cat. 4,0	h-om	-	-	12,6	-	-
9310060019986	Muncitor restaurator, cat. 5,0	h-om	-	-	-	19,1	-
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om	34,9	42,6	-	-	20,3

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			D1	E1	E2	E3	E4
1	2	3	4	5	6	7	8
	Materiale:						
2320322600195	Bitum pentru lucrările de construcții	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2681126001475	Hîrtie de șlefuit cu doua straturi cu granulație 40/25	m	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
2320166200676	White spirit	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1011963	Colofoniu de pin	kg	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Materiale mărunte	%	1	1	1	1	1
	Manoperă:						
9310060019976	Muncitor restaurator, cat. 4,0	h-om	-	17,1	-	-	-
9310060019986	Muncitor restaurator, cat. 5,0	h-om	-	-	25,9	-	-
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om	35,8	-	-	39,8	48,5

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			F1	F2	F3	F4	G1
1	2	3	4	5	6	7	8
	Materiale:						
2320322600195	Bitum pentru lucrările de construcții	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2681126001475	Hîrtie de șlefuit cu doua straturi cu granulație 40/25	m ²	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
2320166200676	White spirit	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1011963	Colofoniu de pin	kg	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Materiale mărunte	%	1	1	1	1	1
	Manoperă:						
9310060019976	Muncitor restaurator, cat. 4,0	h-om	14,4	-	-	-	14,4
9310060019986	Muncitor restaurator, cat. 5,0	h-om	-	21,7	-	-	-
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om	-	-	33,4	41,9	-

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			G2	G3	G4	H1	H2
1	2	3	4	5	6	7	8
	Materiale:						
2320322600195	Bitum pentru lucrările de construcții	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2681126001475	Hîrtie de șlefuit cu doua straturi cu granulație 40/25	m ²	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
2320166200676	White spirit	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1011963	Colofoniu de pin	kg	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Materiale mărunte	%	1	1	1	1	1
	Manoperă:						
9310060019976	Muncitor restaurator, cat. 4,0	h-om	-	-	-	12,1	-
9310060019986	Muncitor restaurator, cat. 5,0	h-om	21,9	-	-	-	18,4
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om	-	33,7	41	-	-

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			H3	H4	I1	I2	I3
1	2	3	4	5	6	7	8
	Materiale:						
2320322600195	Bitum pentru lucrările de construcții	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2681126001475	Hîrtie de șlefuit cu doua straturi cu granulație 40/25	m ²	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
2320166200676	White spirit	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1011963	Colofoniu de pin	kg	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Materiale mărunte	%	1	1	1	1	1
	Manoperă:						
9310060019976	Muncitor restaurator, cat. 4,0	h-om	-	-	18,1	-	-
9310060019986	Muncitor restaurator, cat. 5,0	h-om	-	-	-	27,3	-
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om	28,3	34,5	-	-	42,1

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			I4	J1	J2	J3	J4
1	2	3	4	5	6	7	8
	Materiale:						
2320322600195	Bitum pentru lucrările de construcții	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2681126001475	Hîrtie de șlefuit cu doua straturi cu granulație 40/25	m ²	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
2320166200676	White spirit	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1011963	Colofoniu de pin	kg	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Materiale mărunte	%	1	1	1	1	1
	Manoperă:						
9310060019976	Muncitor restaurator, cat. 4,0	h-om	-	15,2	-	-	-
9310060019986	Muncitor restaurator, cat. 5,0	h-om	-	-	23	-	-
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om	51,3	-	-	35,4	43,1

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			K1	K2	K3	K4	L1
1	2	3	4	5	6	7	8
	Materiale:						
2320322600195	Bitum pentru lucrările de construcții	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2681126001475	Hîrtie de șlefuit cu doua straturi cu granulație 40/25	m ²	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
2320166200676	White spirit	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1011963	Colofoniu de pin	kg	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Materiale mărunte	%	1	1	1	1	1
	Manoperă:						
9310060019976	Muncitor restaurator, cat. 4,0	h-om	20,6	-	-	-	17,3
9310060019986	Muncitor restaurator, cat. 5,0	h-om	-	31,2	-	-	-
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om	-	-	48	58,5	-

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități		
			L2	L3	L4
1	2	3	4	5	6
	Materiale:				
2320322600195	Bitum pentru lucrările de construcții	kg	0,1	0,1	0,1
2681126001475	Hîrtie de șlefuit cu doua straturi cu granulație 40/25	m ²	0,02	0,02	0,02
2320166200676	White spirit	kg	0,1	0,1	0,1
1011963	Colofoniu de pin	kg	0,01	0,01	0,01

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități		
			L2	L3	L4
1	2	3	4	5	6
	Materiale mărunte	%	1	1	1
	Manoperă:				
9310060019986	Muncitor restaurator, cat. 5,0	h-om	26,2	-	-
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om	-	40,3	49,1

R17A06

Baterea pieselor din tablă de metal cu ștemuire ulterioară :

Выколотка деталей из листового металла с последующей чеканкой:

Baterea pe tablă de cupru cu ștemuire ulterioară a suprafeței, grosimea de la 0,5 pînă la 1,0 mm, cu suprafața pieselor pînă la 0,25 dm²; categoria de complexitate:

- A1** I
- A2** II
- A3** III
- A4** IV
- A5** piese sculpturale

Baterea pe tablă de cupru cu ștemuire ulterioară a suprafeței, grosimea de la 0,5 pînă la 1,0 mm, cu suprafața pieselor peste 0,25 dm²; categoria de complexitate:

- B1** I
- B2** II
- B3** III
- B4** IV
- B5** piese sculpturale

Baterea pe tablă de cupru cu ștemuire ulterioară a suprafeței, grosimea de la 1,0 pînă la 1,5 mm, cu suprafața pieselor pînă la 0,25 dm²; categoria de complexitate:

- C1** I
- C2** II
- C3** III
- C4** IV
- C5** piese sculpturale

Baterea pe tablă de cupru cu ștemuire ulterioară a suprafeței, grosimea de la 1,0 pînă la 1,5 mm, cu suprafața pieselor peste 0,25 dm²; categoria de complexitate:

- D1** I
- D2** II
- D3** III
- D4** IV
- D5** piese sculpturale

Baterea pe tablă de cupru cu ștemuire ulterioară a suprafeței, grosimea peste 1,5 mm, cu suprafața pieselor pînă la 0,25 dm², categoria de complexitate:

- E1** I
- E2** II
- E3** III
- E4** IV
- E5** piese sculpturale

Baterea pe tablă de cupru cu ștemuire ulterioară a suprafeței, grosimea peste 1,5 mm, cu suprafața pieselor peste 0,25 dm², categoria de complexitate:

- F1** I
- F2** II

F3 III
F4 IV
F5 piese sculpturale

Baterea pe tablă de alamă cu ștemuire ulterioară a suprafeței, grosimea de la 0,5 pînă la 1,0 mm, cu suprafața pieselor pînă la 0,25 dm², categoria de complexitate:

G1 I
G2 II
G3 III
G4 IV
G5 piese sculpturale

Baterea pe tablă de alamă cu ștemuire ulterioară a suprafeței, grosimea de la 0,5 pînă la 1,0 mm, cu suprafața pieselor peste 0,25 dm², categoria de complexitate:

H1 I
H2 II
H3 III
H4 IV
H5 piese sculpturale

Baterea pe tablă de alamă cu ștemuire ulterioară a suprafeței, grosimea de la 1,0 pînă la 1,5 mm, cu suprafața pieselor pînă la 0,25 dm², categoria de complexitate:

I1 I
I2 II
I3 III
I4 IV
I5 piese sculpturale

Baterea pe tablă de alamă cu ștemuire ulterioară a suprafeței, grosimea de la 1,0 pînă la 1,5 mm, cu suprafața pieselor peste 0,25 dm², categoria de complexitate:

J1 I
J2 II
J3 III
J4 IV
J5 piese sculpturale

Baterea pe tablă de alamă cu ștemuire ulterioară a suprafeței, grosimea peste 1,5 mm, cu suprafața pieselor pînă la 0,25 dm², categoria de complexitate:

K1 I
K2 II
K3 III
K4 IV
K5 piese sculpturale

Baterea pe tablă de alamă cu ștemuire ulterioară a suprafeței, grosimea peste 1,5 mm, cu suprafața pieselor peste 0,25 dm², categoria de complexitate:

L1 I
L2 II
L3 III
L4 IV
L5 piese sculpturale

Cuprinde:

- studierea desenului;
- pregătirea șablonului pentru croire;
- schițarea și răscroirea tablei;
- baterea detaliilor după tipar (model);
- recoacerea multiplă (de 3 și 4 ori) a tablei cu arzătorul cu flacăra în procesul baterii și lipirii și lipirea cavităților ale reliefului;

- prelucrarea detaliată a desenului cu finisare ulterioară;
- tăierea și pilirea în contur cu îndreptare ciocănire;
- încovoierea conform șablonului;
- prelucrarea artistică a desenului.

Se măsoară la 1 dm² de suprafață desfășurată

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			A1	A2	A3	A4	A5
1	2	3	4	5	6	7	8
	Materiale:						
2320322600195	Bitum pentru lucrările de construcții	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2320166200676	White spirit	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1592127301144	Alcool amoniac	kg	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
1011963	Colofoniu de pin	kg	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
888-0095	Aliaj ПСР-45	kg	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
11300721	Acid clorhidric tehnic	kg	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1010324	Oxigen tehnic gazos	m ³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1010113	Pînză de bumbac aspra art. 6804	10 m ²	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
1011602	Acetilena gazoasa tehnica	m ³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Manoperă:						
9310060019976	Muncitor restaurator, cat. 4,0	h-om	1,31	-	-	-	-
9310060019986	Muncitor restaurator, cat. 5,0	h-om	-	1,96	-	-	-
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om	-	-	3,12	3,8	5,61
	Utilaje:						
2921140007681	Arzător cu flacăra	h-ut.	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			B1	B2	B3	B4	B5
1	2	3	4	5	6	7	8
	Materiale:						
2320322600195	Bitum pentru lucrările de construcții	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2320166200676	White spirit	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1592127301144	Alcool amoniac	kg	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
1011963	Colofoniu de pin	kg	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
888-0095	Aliaj ПСР-45	kg	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
11300721	Acid clorhidric tehnic	kg	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1010324	Oxigen tehnic gazos	m ³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1010113	Pînză de bumbac aspra art. 6804	10 m ²	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
1011602	Acetilena gazoasa tehnica	m ³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Manoperă:						
9310060019976	Muncitor restaurator, cat. 4,0	h-om	1,14	-	-	-	-
9310060019986	Muncitor restaurator, cat. 5,0	h-om	-	1,73	-	-	-
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om	-	-	2,64	3,19	4,69
	Utilaje:						
2921140007681	Arzător cu flacăra	h-ut.	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			C1	C2	C3	C4	C5
1	2	3	4	5	6	7	8
	Materiale:						
2320322600195	Bitum pentru lucrările de construcții	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2320166200676	White spirit	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1592127301144	Alcool amoniac	kg	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
1011963	Colofoniu de pin	kg	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			C1	C2	C3	C4	C5
1	2	3	4	5	6	7	8
888-0095	Aliaj ПСР-45	kg	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
11300721	Acid clorhidric tehnic	kg	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1010324	Oxigen tehnic gazos	m ³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1010113	Pînză de bumbac aspra art. 6804	10 m ²	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
1011602	Acetilena gazoasa tehnica	m ³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Manoperă:						
9310060019976	Muncitor restaurator, cat. 4,0	h-om	1,64	-	-	-	-
9310060019986	Muncitor restaurator, cat. 5,0	h-om	-	2,54	-	-	-
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om	-	-	3,94	4,76	7,02
	Utilaje:						
2921140007681	Arzător cu flacăra	h-ut.	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			D1	D2	D3	D4	D5
1	2	3	4	5	6	7	8
	Materiale:						
2320322600195	Bitum pentru lucrările de construcții	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2320166200676	White spirit	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1592127301144	Alcool amoniac	kg	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
1011963	Colofoniu de pin	kg	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
888-0095	Aliaj ПСР-45	kg	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
11300721	Acid clorhidric tehnic	kg	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1010324	Oxigen tehnic gazos	m ³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1010113	Pînză de bumbac aspra art. 6804	10 m ²	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
1011602	Acetilena gazoasa tehnica	m ³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Manoperă:						
9310060019976	Muncitor restaurator, cat. 4,0	h-om	1,43	-	-	-	-
9310060019986	Muncitor restaurator, cat. 5,0	h-om	-	2,16	-	-	-
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om	-	-	3,31	3,99	5,87
	Utilaje:						
2921140007681	Arzător cu flacăra	h-ut.	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			E1	E2	E3	E4	E5
1	2	3	4	5	6	7	8
	Materiale:						
2320322600195	Bitum pentru lucrările de construcții	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2320166200676	White spirit	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1592127301144	Alcool amoniac	kg	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
1011963	Colofoniu de pin	kg	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
888-0095	Aliaj ПСР-45	kg	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
11300721	Acid clorhidric tehnic	kg	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1010324	Oxigen tehnic gazos	m ³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1010113	Pînză de bumbac aspra art. 6804	10 m ²	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
1011602	Acetilena gazoasa tehnica	m ³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Manoperă:						
9310060019976	Muncitor restaurator, cat. 4,0	h-om	1,95	-	-	-	-
9310060019986	Muncitor restaurator, cat. 5,0	h-om	-	2,93	-	-	-
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om	-	-	4,49	5,42	8,75
	Utilaje:						
2921140007681	Arzător cu flacăra	h-ut.	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			F1	F2	F3	F4	F5
1	2	3	4	5	6	7	8
	Materiale:						
2320322600195	Bitum pentru lucrările de construcții	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2320166200676	White spirit	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1592127301144	Alcool amoniac	kg	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
1011963	Colofoniu de pin	kg	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
888-0095	Aliaj ПСР-45	kg	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
11300721	Acid clorhidric tehnic	kg	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1010324	Oxigen tehnic gazos	m ³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1010113	Pînză de bumbac aspra art. 6804	10 m ²	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
1011602	Acetilenă gazoasă tehnică	m ³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Manoperă:						
9310060019976	Muncitor restaurator, cat. 4,0	h-om	1,64	-	-	-	-
9310060019986	Muncitor restaurator, cat. 5,0	h-om	-	2,46	-	-	-
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om	-	-	3,76	4,54	6,69
	Utilaje:						
2921140007681	Arzător cu flacăra	h-ut.	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			G1	G2	G3	G4	G5
1	2	3	4	5	6	7	8
	Materiale:						
2320322600195	Bitum pentru lucrările de construcții	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2320166200676	White spirit	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1592127301144	Alcool amoniac	kg	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
1011963	Colofoniu de pin	kg	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
888-0095	Aliaj ПСР-45	kg	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
11300721	Acid clorhidric tehnic	kg	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1010324	Oxigen tehnic gazos	m ³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1010113	Pînză de bumbac aspra art. 6804	10 m ²	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
1011602	Acetilena gazoasa tehnica	m ³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Manoperă:						
9310060019976	Muncitor restaurator, cat. 4,0	h-om	1,57	-	-	-	-
9310060019986	Muncitor restaurator, cat. 5,0	h-om	-	2,37	-	-	-
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om	-	-	3,76	4,58	6,73
	Utilaje:						
2921140007681	Arzător cu flacăra	h-ut.	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			H1	H2	H3	H4	H5
1	2	3	4	5	6	7	8
	Materiale:						
2320322600195	Bitum pentru lucrările de construcții	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2320166200676	White spirit	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1592127301144	Alcool amoniac	kg	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
1011963	Colofoniu de pin	kg	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
888-0095	Aliaj ПСР-45	kg	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
11300721	Acid clorhidric tehnic	kg	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1010324	Oxigen tehnic gazos	m ³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1010113	Pînză de bumbac aspra art. 6804	10 m ²	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
1011602	Acetilena gazoasa tehnica	m ³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Manoperă:						
9310060019976	Muncitor restaurator, cat. 4,0	h-om	1,39	-	-	-	-

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			H1	H2	H3	H4	H5
1	2	3	4	5	6	7	8
9310060019986	Muncitor restaurator, cat. 5,0	h-om	-	2,08	-	-	-
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om	-	-	3,18	3,84	5,64
	Utilaje:						
2921140007681	Arzător cu flacăra	h-ut.	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			I1	I2	I3	I4	I5
1	2	3	4	5	6	7	8
	Materiale:						
2320322600195	Bitum pentru lucrările de construcții	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2320166200676	White spirit	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1592127301144	Alcool amoniac	kg	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
1011963	Colofoniu de pin	kg	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
888-0095	Aliaj ПСР-45	kg	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
11300721	Acid clorhidric tehnic	kg	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1010324	Oxigen tehnic gazos	m ³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1010113	Pînză de bumbac aspra art. 6804	10 m ²	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
1011602	Acetilena gazoasa tehnica	m ³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Manoperă:						
9310060019976	Muncitor restaurator, cat. 4,0	h-om	1,97	-	-	-	-
9310060019986	Muncitor restaurator, cat. 5,0	h-om	-	3,05	-	-	-
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om	-	-	4,73	5,71	8,42
	Utilaje:						
2921140007681	Arzător cu flacăra	h-ut.	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			J1	J2	J3	J4	J5
1	2	3	4	5	6	7	8
	Materiale:						
2320322600195	Bitum pentru lucrările de construcții	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2320166200676	White spirit	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1592127301144	Alcool amoniac	kg	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
1011963	Colofoniu de pin	kg	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
888-0095	Aliaj ПСР-45	kg	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
11300721	Acid clorhidric tehnic	kg	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1010324	Oxigen tehnic gazos	m ³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1010113	Pînză de bumbac aspra art. 6804	10 m ²	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
1011602	Acetilena gazoasa tehnica	m ³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Manoperă:						
9310060019976	Muncitor restaurator, cat. 4,0	h-om	1,72	-	-	-	-
9310060019986	Muncitor restaurator, cat. 5,0	h-om	-	2,59	-	-	-
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om	-	-	3,97	4,79	7,04
	Utilaje:						
2921140007681	Arzător cu flacăra	h-ut.	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			K1	K2	K3	K4	K5
1	2	3	4	5	6	7	8
	Materiale:						
2320322600195	Bitum pentru lucrările de construcții	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2320166200676	White spirit	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			K1	K2	K3	K4	K5
1	2	3	4	5	6	7	8
1592127301144	Alcool amoniac	kg	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
1011963	Colofoniu de pin	kg	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
888-0095	Aliaj ПСР-45	kg	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
11300721	Acid clorhidric tehnic	kg	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1010324	Oxigen tehnic gazos	m ³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1010113	Pînză de bumbac aspra art. 6804	10 m ²	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
1011602	Acetilena gazoasa tehnica	m ³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Manoperă:						
9310060019976	Muncitor restaurator, cat. 4,0	h-om	2,34	-	-	-	-
9310060019986	Muncitor restaurator, cat. 5,0	h-om	-	3,52	-	-	-
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om	-	-	5,39	6,52	10,5
	Utilaje:						
2921140007681	Arzător cu flacăra	h-ut.	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			L1	L2	L3	L4	L5
1	2	3	4	5	6	7	8
	Materiale:						
2320322600195	Bitum pentru lucrările de construcții	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2320166200676	White spirit	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1592127301144	Alcool amoniac	kg	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
1011963	Colofoniu de pin	kg	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
888-0095	Aliaj ПСР-45	kg	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
11300721	Acid clorhidric tehnic	kg	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1010324	Oxigen tehnic gazos	m ³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1010113	Pînză de bumbac aspra art. 6804	10 m ²	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
1011602	Acetilena gazoasa tehnica	m ³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Manoperă:						
9310060019976	Muncitor restaurator, cat. 4,0	h-om	1,97	-	-	-	-
9310060019986	Muncitor restaurator, cat. 5,0	h-om	-	2,96	-	-	-
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om	-	-	4,52	5,47	8,04
	Utilaje:						
2921140007681	Arzător cu flacăra	h-ut.	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

R17A07

Prelucrarea modelului din bronz pentru baterea pe tablă

Доводка модели из бронзы под выколотку по листу

Prelucrarea modelului din bronz pentru baterea pe tablă, categoria de complexitate:

- A** I
B II
C III
D IV
E piese sculpturale

Cuprinde:

- prelucrarea mecanică a piesei turnate din bronz cu perii metalice;
- tăierea culeelor și scurgerilor pilirea, prelucrarea suprafeței cu scule de lăcătușerie;
- conturarea desenului pentru dezvoltarea reliefului;
- netezirea suprafeței desenului cu dalta.

Se măsoară la 1 dm² de suprafață desfășurată

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități			
			A	B	C	D
1	2	3	4	5	6	7
	Materiale:					
2320322600195	Bitum pentru lucrările de construcții	kg	0,1	0,1	0,1	0,1
1011602	Acetilena gazoasa tehnica	m ³	0,01	0,01	0,01	0,01
2320166200676	White spirit	kg	0,1	0,1	0,1	0,1
1010113	Pînză de bumbac aspră art. 6804	dm ²	0,07	0,07	0,07	0,07
1011963	Colofoniu de pin	kg	0,01	0,01	0,01	0,01
1010324	Oxygen tehnic gazos	m ³	0,01	0,01	0,01	0,01
11300721	Acid clorhidric tehnic	kg	0,01	0,01	0,01	0,01
5220076	Aliaje de staniu-plumb fără stibiu, marca "ПОС 40"	kg	0,004	0,004	0,004	0,004
1592127301144	Alcool amoniac	kg	0,003	0,003	0,003	0,003
	Manoperă:					
9310060019966	Muncitor restaurator, cat. 3,0	h-om	1,73			
9310060019976	Muncitor restaurator, cat. 4,0			2,62		
9310060019986	Muncitor restaurator, cat. 5,0				4,15	4,97
	Utilaje:					
2921140007681	Arzător cu flacăra	h-ut.	0,5	0,5	0,5	0,5

R17A08

Ștemuire pieselor presate

Чеканка по давлёнке

Executarea desenului pentru ștemuire, categoria de complexitate:

- A1** I
- A2** II
- A3** III
- A4** IV

Ștemuirea după desenului ajurat a pieselor din tablă de cupru cu grosimea de la 0,5 pînă 1,0 mm, cu suprafața pieselor pînă la 0,25 dm², categoria de complexitate:

- B1** I
- B2** II
- B3** III
- B4** IV

Ștemuirea după desenului ajurat a pieselor din tablă de cupru, grosimea de la 0,5 pînă la 1,0 mm, cu suprafața pieselor peste 0,25 dm², categoria de complexitate:

- C1** I
- C2** II
- C3** III
- C4** IV

Ștemuirea după desenului ajurat a pieselor din tablă de cupru, grosimea de la 1,0 pînă la 1,5 mm, cu suprafața pieselor pînă la 0,25 dm², categoria de complexitate:

- D1** I
- D2** II
- D3** III
- D4** IV

Ștemuirea după desenului ajurat a pieselor din tablă de cupru, grosimea de la 1,0 pînă la 1,5 mm, cu suprafața pieselor peste 0,25 dm², categoria de complexitate:

E1 I
E2 II
E3 III
E4 IV

Ștemuirea după desenului ajurat a pieselor din tablă de cupru, grosimea peste 1,5 mm, cu suprafața pieselor pînă la 0,25 dm², categoria de complexitate:

F1 I
F2 II
F3 III
F4 IV

Ștemuirea după desenului ajurat a pieselor din tablă de cupru, grosimea peste 1,5 mm, cu suprafața pieselor peste 0,25 dm², categoria de complexitate:

G1 I
G2 II
G3 III
G4 IV

Ștemuirea după desenului ajurat a pieselor din tablă de alamă, grosimea de la 0,5 pînă la 1,0 mm, cu suprafața pieselor pînă la 0,25 dm², categoria de complexitate:

H1 I
H2 II
H3 III
H4 IV

Ștemuirea după desenului ajurat a pieselor din tablă de alamă, grosimea de la 0,5 pînă la 1,0 mm, cu suprafața pieselor peste 0,25 dm², categoria de complexitate:

I1 I
I2 II
I3 III
I4 IV

Ștemuirea după desenului ajurat a pieselor din tablă de alamă, grosimea de la 1,0 pînă la 1,5 mm, cu suprafața pieselor pînă la 0,25 dm², categoria de complexitate:

J1 I
J2 II
J3 III
J4 IV

Ștemuirea după desenului ajurat a pieselor din tablă de alamă, grosimea de la 1,0 pînă la 1,5 mm, cu suprafața pieselor peste 0,25 dm², categoria de complexitate:

K1 I
K2 II
K3 III
K4 IV

Ștemuirea după desenului ajurat a pieselor din tablă de alamă, grosimea peste 1,5 mm, cu suprafața pieselor pînă la 0,25 dm², categoria de complexitate:

L1 I
L2 II
L3 III
L4 IV

Ștemuirea după desenului ajurat a pieselor din tablă de alamă, grosimea peste 1,5 mm, cu suprafața pieselor peste 0,25 dm², categoria de complexitate:

M1 I
M2 II

M3 III
M4 IV

Ștemuire compactă a pieselor presate cu coborîrea fondului al pieselor din tablă de cupru, grosimea de la 0,5 pînă la 1,0 mm, cu suprafața pieselor pînă la 0,25 dm², categoria de complexitate:

N1 I
N2 II
N3 III
N4 IV

Ștemuire compactă a pieselor presate cu coborîrea fondului al pieselor din tablă de cupru, grosimea de la 0,5 pînă la 1,0 mm, cu suprafața pieselor peste 0,25 dm², categoria de complexitate:

O1 I
O2 II
O3 III
O4 IV

Ștemuire compactă a pieselor presate cu coborîrea fondului al pieselor din tablă de cupru, grosimea de la 1,0 pînă la 1,5 mm, cu suprafața pieselor pînă la 0,25 dm², categoria de complexitate:

P1 I
P2 II
P3 III
P4 IV

Ștemuire compactă a pieselor presate cu coborîrea fondului al pieselor din tablă de cupru, grosimea de la 1,0 pînă la 1,5 mm, cu suprafața pieselor peste 0,25 dm², categoria de complexitate:

Q1 I
Q2 II
Q3 III
Q4 IV

Ștemuire compactă a pieselor presate cu coborîrea fondului al pieselor din tablă de cupru, grosimea peste 1,5 mm, cu suprafața pieselor pînă la 0,25 dm², categoria de complexitate:

R1 I
R2 II
R3 III
R4 IV

Ștemuire compactă a pieselor presate cu coborîrea fondului al pieselor din tablă de cupru, grosimea peste 1,5 mm, cu suprafața pieselor peste 0,25 dm², categoria de complexitate:

S1 I
S2 II
S3 III
S4 IV

Ștemuire compactă a pieselor presate cu coborîrea fondului al pieselor din tablă de alamă, grosimea de 0,5 pînă la 1,0 mm, cu suprafața pieselor pînă la 0,25 dm², categoria de complexitate:

T1 I
T2 II
T3 III
T4 IV

Ștemuire compactă a pieselor presate cu coborîrea fondului al pieselor din tablă de alamă, grosimea de la 0,5 pînă la 1,0 mm, cu suprafața pieselor peste 0,25 dm², categoria de complexitate:

U1 I
U2 II
U3 III
U4 IV

Ștemuire compactă a pieselor presate cu coborîrea fondului al pieselor din tablă de alamă, grosimea

de la 1,0 pînă la 1,5 mm, cu suprafața pieselor pînă la 0,25 dm², categoria de complexitate:

V1 I
V2 II
V3 III
V4 IV

Ștemuire compactă a pieselor presate cu coborîrea fondului al pieselor din tablă de alamă, grosimea de la 1,0 pînă la 1,5 mm, cu suprafața pieselor peste 0,25 dm², categoria de complexitate:

W1 I
W2 II
W3 III
W4 IV

Ștemuire compactă a pieselor presate cu coborîrea fondului al pieselor din tablă de alamă, grosimea peste 1,5 mm, cu suprafața pieselor pînă la 0,25 dm², categoria de complexitate:

X1 I
X2 II
X3 III
X4 IV

Ștemuire compactă a pieselor presate cu coborîrea fondului al pieselor din tablă de alamă, grosimea peste 1,5 mm, cu suprafața pieselor peste 0,25 dm², categoria de complexitate:

Y1 I
Y2 II
Y3 III
Y4 IV

Cuprinde:

- studierea modelului;
- confecționarea șablonului, tăierea conturului străpuns;
- transferarea desenului pe piesă conform șablonului;
- conturarea desenului;
- netezirea cu dălți (adîncirea desenului), îndreptarea reliefului din interior;
- coborîrea fondului;
- recoacerea multiplă cu lampa de sudat cu curățare și aplicarea rășinii;
- prelucrarea desenului cu dălți de ștemuire;
- tăierea în contur cu pilirea conturului;
- scoaterea piesei de pe rășină și curățarea.

Se măsoară la 1 dm² de suprafață desfășurată

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			A1	A2	A3	A4	B1
1	2	3	4	5	6	7	8
	Manoperă:						
9310060019976	Muncitor restaurator, cat. 4,0	h-om	0,67	-	-	-	1,46
9310060019986	Muncitor restaurator, cat. 5,0	h-om	-	1,02	-	-	-
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om	-	-	1,57	1,9	-

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			B2	B3	B4	C1	C2
1	2	3	4	5	6	7	8
	Manoperă:						
9310060019976	Muncitor restaurator, cat. 4,0	h-om	-	-	-	1,22	-
9310060019986	Muncitor restaurator, cat. 5,0	h-om	2,21	-	-	-	1,85
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om	-	3,4	4,15	-	1-

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			C3	C4	D1	D2	D3
1	2	3	4	5	6	7	8
	Manoperă:						
9310060019976	Muncitor restaurator, cat. 4,0	h-om	-	-	1,82	-	-
9310060019986	Muncitor restaurator, cat. 5,0	h-om	-	-	-	2,76	4-
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om	2,86	3,49	-	-	4,25

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			D4	E1	E2	E3	E4
1	2	3	4	5	6	7	8
	Manoperă:						
9310060019976	Muncitor restaurator, cat. 4,0	h-om	-	1,53	-	-	-
9310060019986	Muncitor restaurator, cat. 5,0	h-om	-	-	2,32	-	-
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om	5,18	-	-	3,56	4,36

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			F1	F2	F3	F4	G1
1	2	3	4	5	6	7	8
	Manoperă:						
9310060019976	Muncitor restaurator, cat. 4,0	h-om	2,08	-	-	-	1,74
9310060019986	Muncitor restaurator, cat. 5,0	h-om	-	3,14	-	-	-
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om	-	-	4,84	5,9	-

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			G2	G3	G4	H1	H2
1	2	3	4	5	6	7	8
	Manoperă:						
9310060019976	Muncitor restaurator, cat. 4,0	h-om	-	-	-	1,76	-
9310060019986	Muncitor restaurator, cat. 5,0	h-om	2,64	-	-	-	2,66
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om	-	4,06	4,96	-	-

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			H3	H4	I1	I2	I3
1	2	3	4	5	6	7	8
	Manoperă:						
9310060019976	Muncitor restaurator, cat. 4,0	h-om	-	-	1,47	-	-
9310060019986	Muncitor restaurator, cat. 5,0	h-om	-	-	-	2,23	-
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om	4,09	4,99			3,44

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			I4	J1	J2	J2	J4
1	2	3	4	5	6	7	8
	Manoperă:						
9310060019976	Muncitor restaurator, cat. 4,0	h-om	-	2,2	-	-	-
9310060019986	Muncitor restaurator, cat. 5,0	h-om	-	-	3,32	-	-
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om	4,2	-	-	5,12	6,24

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			K1	K2	K3	K4	L1
1	2	3	4	5	6	7	8
	Manoperă:						
9310060019976	Muncitor restaurator, cat. 4,0	h-om	1,85	-	-	-	2,51
9310060019986	Muncitor restaurator, cat. 5,0	h-om	-	2,79	-	-	-
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om	-	-	4,3	5,25	-

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			L2	L3	L4	M1	M2
1	2	3	4	5	6	7	8
	Manoperă:						
9310060019976	Muncitor restaurator, cat. 4,0	h-om	-	-	-	2,1	-
9310060019986	Muncitor restaurator, cat. 5,0	h-om	3,78	-	-	-	3,19
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om	-	5,83	7,11	-	-

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			M3	M4	N1	N2	N3
1	2	3	4	5	6	7	8
	Manoperă:						
9310060019976	Muncitor restaurator, cat. 4,0	h-om	-	-	1,75	-	-
9310060019986	Muncitor restaurator, cat. 5,0	h-om	-	-	-	2,65	-
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om	4,91	5,98	-	-	4,09

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			N4	O1	O2	O3	O4
1	2	3	4	5	6	7	8
	Manoperă:						
9310060019976	Muncitor restaurator, cat. 4,0	h-om	-	1,24	-	-	-
9310060019986	Muncitor restaurator, cat. 5,0	h-om	-	-	2,23	-	-
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om	4,99	-	-	3,44	4,2

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			P1	P2	P3	P4	Q1
1	2	3	4	5	6	7	8
	Manoperă:						
9310060019976	Muncitor restaurator, cat. 4,0	h-om	2,19	-	-	-	1,85
9310060019986	Muncitor restaurator, cat. 5,0	h-om	-	3,32	-	-	-
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om	-	-	5,12	6,25	-

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			Q2	Q3	Q4	R1	R2
1	2	3	4	5	6	7	8
	Manoperă:						
9310060019976	Muncitor restaurator, cat. 4,0	h-om	-	-	-	2,5	-
9310060019986	Muncitor restaurator, cat. 5,0	h-om	2,79	-	-	-	3,78
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om	-	4,3	5,25	-	-

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			R3	R4	S1	S2	S3
1	2	3	4	5	6	7	8
	Manoperă:						
9310060019976	Muncitor restaurator, cat. 4,0	h-om	-	-	2,1	-	-
9310060019986	Muncitor restaurator, cat. 5,0	h-om	-	-	-	3,19	-
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om	5,82	7,12	-	-	4,91

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			S4	T1	T2	T3	T4
1	2	3	4	5	6	7	8
	Manoperă:						
9310060019976	Muncitor restaurator, cat. 4,0	h-om	-	2,11	-	-	-
9310060019986	Muncitor restaurator, cat. 5,0	h-om	-	-	3,2	-	-
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om	5,98	-	-	4,93	6,02

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			U1	U2	U3	U4	V1
1	2	3	4	5	6	7	8
	Manoperă:						
9310060019976	Muncitor restaurator, cat. 4,0	h-om	1,5	-	-	-	2,64
9310060019986	Muncitor restaurator, cat. 5,0	h-om	-	2,7	-	-	-
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om	-	-	4,15	5,06	-

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			V2	V3	V4	W1	W2
1	2	3	4	5	6	7	8
	Manoperă:						
9310060019976	Muncitor restaurator, cat. 4,0	h-om	-	-	-	2,22	-
9310060019986	Muncitor restaurator, cat. 5,0	h-om	4,0	-	-	-	3,37
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om	-	6,16	7,52	-	-

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			W3	W4	X1	X2	X3
1	2	3	4	5	6	7	8
	Manoperă:						
9310060019976	Muncitor restaurator, cat. 4,0	h-om	-	-	3,01	-	-
9310060019986	Muncitor restaurator, cat. 5,0	h-om	-	-	-	4,55	-
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om	5,18	6,33	-	-	7,02

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			X4	Y1	Y2	Y3	Y4
1	2	3	4	5	6	7	8
	Manoperă:						
9310060019976	Muncitor restaurator, cat. 4,0	h-om	-	2,53	-	-	-
9310060019986	Muncitor restaurator, cat. 5,0	h-om	-	-	3,84	-	-
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om	8,58	-	-	5,91	7,21

Batere pe tablă și pe detalii presate

Выколотка по листу и давлёнке

Baterea pieselor din tablă de cupru și din detalii presate, grosimea metalului de la 0,5 pînă la 1,0 mm, categoria de complexitate:

- A1** I
- A2** II
- A3** III
- A4** IV

Baterea pieselor din tablă de alamă și detalii presate, grosimea metalului de la 0,5 pînă la 1,0 mm, categoria de complexitate:

- B1** I
- B2** II
- B3** III
- B4** IV

Baterea pieselor din tablă de cupru și detalii presate, grosimea metalului de la 1,0 pînă la 1,5 mm, categoria de complexitate:

- C1** I
- C2** II
- C3** III
- C4** IV

Baterea pieselor din tablă de alamă și detalii presate, grosimea metalului de la 1,0 pînă la 1,5 mm, categoria de complexitate:

- D1** I
- D2** II
- D3** III
- D4** IV

Baterea pieselor din tablă de cupru și detalii presate, grosimea metalului peste 1,5 mm, categoria de complexitate:

- E1** I
- E2** II
- E3** III
- E4** IV

Baterea pieselor din tablă de alamă și detalii presate, grosimea metalului peste 1,5 mm, categoria de complexitate:

- F1** I
- F2** II
- F3** III
- F4** IV

Confecționarea de matrice și poanson, categoria de complexitate:

- G1** I
- G2** II
- G3** III
- G4** IV

Cuprinde:

pentru normele A1-F4:

- studierea desenului și croirea tablei;
- marcarea piesei pentru desen;
- recoacerea multiplă a tablei cu lampa de sudat;
- fixarea tablei pe matrice cu prelucrarea ulterioară a desenului cu ciocan de cauciuc și ștemuitoare

- din lemn și metal;
- tăierea, pilirea, îndreptarea tablei pe placă, lipirea fisurilor;
 - ajustarea marginilor piesei bătute la locul de cuplare.

pentru normele G1-G4:

- pregătirea formei din oțel;
- marcarea desenului pe formă;
- gravarea desenului, coborârea desenului cu ștemuitoare, finisarea desenului;
- călirea termică a poansonului;
- baterea cu poansonul matricei – placă din oțel șlefuită;
- finisarea desenului pe matrice;
- călirea matricei.

Se măsoară la 1 dm² de suprafață desfășurată

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			A1	A2	A3	A4	B1
1	2	3	4	5	6	7	8
	Materiale:						
	Tabla de cupru	kg	P	P	P	P	-
	Tabla de alamă	kg	-	-	-	-	P
	Manoperă:						
9310060019976	Muncitor restaurator, cat. 4,0	h-om	0,33	-	-	-	0,4
9310060019986	Muncitor restaurator, cat. 5,0	h-om	-	0,51	-	-	-
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om	-	-	0,62	0,92	-

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			B2	B3	B4	C1	C2
1	2	3	4	5	6	7	8
	Materiale:						
	Tabla de cupru	kg	-	-	-	P	P
	Tabla de alamă	kg	P	P	P	-	-
	Manoperă:						
9310060019976	Muncitor restaurator, cat. 4,0	h-om	-	-	-	0,42	-
9310060019986	Muncitor restaurator, cat. 5,0	h-om	0,61	-	-	-	0,63
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om	-	0,74	1,11	-	-

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			C3	C4	D1	D2	D3
1	2	3	4	5	6	7	8
	Materiale:						
	Tabla de cupru	kg	P	P	-	-	-
	Tabla de alamă	kg	-	-	P	P	P
	Manoperă:						
9310060019976	Muncitor restaurator, cat. 4,0	h-om	-	-	0,51	-	-
9310060019986	Muncitor restaurator, cat. 5,0	h-om	-	-	-	0,75	-
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om	0,96	1,16	-	-	1,14

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			D4	E1	E2	E3	E4
1	2	3	4	5	6	7	8
	Materiale:						
	Tabla de cupru	kg	-	P	P	P	P
	Tabla de alamă	kg	P	-	-	-	-

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			D4	E1	E2	E3	E4
1	2	3	4	5	6	7	8
	Manoperă:						
9310060019976	Muncitor restaurator, cat. 4,0	h-om	-	0,47	-	-	-
9310060019986	Muncitor restaurator, cat. 5,0	h-om	-	-	0,72	-	-
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om	1,39	-	-	1,09	1,32

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			F1	F2	F3	F4	G1
1	2	3	4	5	6	7	8
	Materiale:						
2710403600203	Tablă neagră cal. I, 0,5 mm	kg	-	-	-	-	0,48
	Tabla de alamă	kg	P	P	P	P	-
	Manoperă:						
9310060019976	Muncitor restaurator, cat. 4,0	h-om	0,57	-	-	-	1,73
9310060019986	Muncitor restaurator, cat. 5,0	h-om	-	0,86	-	-	-
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om	-	-	1,31	1,58	-

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități		
			G2	G3	G4
1	2	3	4	5	6
	Materiale:				
2710403600203	Tablă neagră cal. I, 0,5 mm	kg	0,48	0,48	0,48
	Manoperă:				
9310060019986	Muncitor restaurator, cat. 5,0	h-om	2,62	-	-
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om	-	4,15	4,97

R17A10

Lucrări de presare

Давильные работы

Confecționarea monturii (modelului) din lemn pentru executarea lucrărilor de presare, categoria de complexitate:

- A1** I
A2 II
A3 III

Confecționarea monturii (modelului) din oțel pentru executarea lucrărilor de presare, categoria de complexitate:

- B1** I
B2 II
B3 III

Efectuarea lucrărilor de presare din tablă de cupru, categoria de complexitate:

- C1** I
C2 II
C3 III

Efectuarea lucrărilor de presare din tablă de alamă și zinc, categoria de complexitate:

- D1** I
D2 II
D3 III

Efectuarea lucrărilor de presare din tablă de oțel, categoria de complexitate:

E1 I
E2 II
E3 III

Cuprinde:

pentru normele A1-B3:

- marcarea și fixarea discului pentru ascuțire, ascuțirea și revizuirea cuțitelor;
- confecționarea șablonului;
- ascuțirea monturii la mașină cu măsurători periodice și probări ale șablonului;
- șlefuirea monturii prelucrate.

pentru normele C1-E3:

- marcarea, tăierea și recoacerea semifabricatelor;
- fixarea semifabricatului la montură, cu dispozitiv de strângere și centrarea,
- procesul de presare, recoacere;
- tăierea marginilor detaliului, schițarea desenului, strungirea și prelucrarea cu șmirghel.

Se măsoară la 1 dm² de suprafață desfășurată

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			A1	A2	A3	B1	B2
1	2	3	4	5	6	7	8
	Materiale:						
101-9350	Tablă de oțel, 1 mm	kg	-	-	-	Π	Π
2010102906006	Rigle de rășinoase tivite, cal. 2	m ³	0,003	0,003	0,003	-	-
2681126001475	Hîrtie de șlefuit cu doua straturi cu granulație 40/25	m ²	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
	Manoperă:						
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om	0,35	0,5	0,64	0,51	0,67

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			B3	C1	C2	C3	D1
1	2	3	4	5	6	7	8
	Materiale:						
101-9350	Tablă de oțel, 1 mm	kg	Π	-	-	-	-
888-0330	Tablă de cupru, 1 mm	kg	-	0,112	0,112	0,112	-
888-0120	Tablă de alamă, 1 mm	kg	-	-	-	-	0,106
888-0331	Tablă de ținc, 1 mm	kg	-	-	-	-	0,088
2320166200676	White spirit	kg	-	0,01	0,01	0,01	0,01
1010623	Săpun solid 72%	buc.	-	0,014	0,014	0,014	0,014
2681126001475	Hîrtie de șlefuit cu doua straturi cu granulație 40/25	m ²	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
	Manoperă:						
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om	0,86	0,18	0,25	0,33	0,22

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			D2	D3	E1	E2	E3
1	2	3	4	5	6	7	8
	Materiale:						
101-9350	Tablă de oțel, 1 mm	kg	-	-	0,098	0,098	0,098
888-0120	Tablă de alamă, 1 mm	kg	0,106	0,106	-	-	-
888-0331	Tablă de ținc, 1 mm	kg	0,088	0,088	-	-	-
2320166200676	White spirit	kg	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități				
			D2	D3	E1	E2	E3
1	2	3	4	5	6	7	8
1010623	Săpun solid 72%	buc.	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014
2681126001475	Hîrtie de șlefuit cu doua straturi cu granulație 40/25	m ²	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
	Manoperă:						
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om	0,31	0,4	0,17	0,39	0,5

R17A11

Arămirea cusăturilor lipite și lipirii teak pe suprafața sculpturii din cupru prin pulverizarea dinamică a gazului

Омеднение паяных швов и тиковой пайки на поверхности медной скульптуры методом газодинамического напыления

A Arămirea cusăturilor lipite și lipire teak pe suprafața sculpturii din cupru prin pulverizare dinamică a gazului

B Restaurarea sculpturii bătute din cupru prin metoda de pulverizare a unui amestec de pulberi de plumb, staniu și ceramică

Cuprinde:

pentru norma A:

- curățarea suprafețelor de murdării, coroziune și vopsitorii anterioare prin metoda dinamică cu gaz cu pulverizarea unui amestec de pulberi de cupru și ceramică cu dispersie înaltă;
- îndepărtarea micilor defecte (cavități, adîncituri, fisuri capilare) prin aplicarea unui strat de nivelare din amestec de pulbere de cupru și ceramică grosime de 40 microni;
- aplicarea stratului protector de pulbere cu o grosime de 20 microni.

pentru norma B:

- examinarea stării după curățare;
- analiza deteriorărilor, definirea limitelor sub rezerva de restaurare;
- acoperirea cu aliaj de lipit (amestec de pulberi de plumb, staniu și ceramică) a defectelor identificate (cavități, fisuri, rupturi).

Se măsoară la 1 dm² de suprafață acoperita

Cod	Denumire resursă	U.M.	Cantități	
			A	B
1	2	3	4	5
	Materiale:			
888-0150	Pulbere de cupru-ceramic	kg	0,125	-
888-0151	Amestecul pulberilor de plumb, staniu, ceramică	kg	-	П
	Manoperă:			
9310060019996	Muncitor restaurator, cat. 6,0	h-om	1,2	0,4
	Utilaje:			
2875277410001	Compresoare mobile cu electromotor, presiune 600 kPa (6 at), capacitate pînă la 0,5 m ³ /min	h-ut.	0,6	0,2
888815	Echipament de pulverizare a metalelor din materiale pulverulente	h-ut.	0,6	0,2

Traducerea autentică a prezentului document normativ în limba rusă

Начало перевода

Сборник R. Реставрационные работы на объектах культурного наследия

1 Область применения

1.1 Сметные нормы на реставрационные работы предназначены для определения потребности в ресурсах, необходимых для выполнения реставрационных работ на объектах культурного наследия, составления смет ресурсным методом, а также для расчетов за выполненные работы и списания материалов.

1.2 Нормы Сборника являются исходными нормативами для разработки единичных расценок на реставрационные работы, индивидуальных и укрупненных расценок, применяемых для определения прямых затрат в сметной стоимости реставрационных работ на объектах культурного наследия.

1.3 Сметные нормы обязательны для применения всеми предприятиями и организациями заказчиками и подрядчиками, независимо от их принадлежности и форм собственности, осуществляющими реставрационные работы с привлечением средств государственного бюджета всех уровней.

1.4 Для строек, финансирование которых осуществляется за счет средств предприятий, организаций и физических лиц, нормы Сборника носят рекомендательный характер.

2 Нормативные ссылки

NCM L.01.01-2012	Экономика строительства. Правила определения стоимости объектов строительства
NCM L.02.05-2012	Экономика строительства. Сметные нормы на строительство временных зданий и сооружений
NCM L.02.06-2012	Экономика строительства. Сметные нормы на производство строительно-монтажных работ в зимнее время
CP L 01.01-2012	Экономика строительства. Инструкция по составлению смет на строительно-монтажные работы ресурсным методом
CP L.01.02-2012	Экономика строительства. Инструкция по определению сметных затрат на оплату труда в строительстве
CP L.01.03-2012	Экономика строительства. Инструкция по расчету накладных расходов при определении стоимости строительства
CP L.01.04-2012	Экономика строительства. Инструкция по определению сметных затрат на эксплуатацию строительных машин
CP L.01.05-2012	Экономика строительства. Инструкция по определению величины сметной прибыли при формировании цен на строительную продукцию

3 Общие положения

3.1 Сборник R разработан в составе следующих разделов, охватывающих основные виды реставрационных работ по архитектурной реставрации и прикладного искусства:

Раздел R1	Архитектурно-археологические и земляные работы в зонах объектов культурного наследия.
Раздел R2	Реставрация и воссоздание фундаментов и конструкций из бутового камня.
Раздел R3	Реставрация и воссоздание кирпичных кладок.
Раздел R4	Реставрация и воссоздание конструкций и декора из естественного камня.
Раздел R5	Реставрация и воссоздание деревянных конструкций и деталей.
Раздел R6	Реставрация и воссоздание кровель.
Раздел R7	Реставрация и воссоздание металлических конструкций и декоративных элементов.
Раздел R8	Реставрация и воссоздание штукатурной отделки.
Раздел R9	Реставрация и воссоздание облицовок из искусственного мрамора.
Раздел R10	Реставрация и воссоздание окрасок фасадов и интерьеров.
Раздел R11	Реставрация и воссоздание керамического декора.
Раздел R12	Реставрация и воссоздание архитектурно-лепного декора.
Раздел R13	Реставрация и воссоздание резьбы по дереву.
Раздел R14	Реставрация мебели.
Раздел R15	Реставрация и воссоздание паркетных полов.
Раздел R16	Воссоздание изделий художественного литья из цветных металлов.
Раздел R17	Чеканные, выколотные и давилые работы.
Раздел R18	Реставрация и воссоздание инкрустированной поверхности.
Раздел R19	Обивочные работы при реставрации мягкой мебели.
Раздел R20	Реставрация и воссоздание позолоты.
Раздел R21	Разные работы.
Раздел R22	Реставрация и воссоздание оконных и дверных приборов.
Раздел R23-1	Реставрация и воссоздание тканей и гобеленов.
Раздел R23-2	Реставрация художественных тканей.
Раздел R24	Художественная обработка металлических изделий гальваническим способом.
Раздел R25	Реставрация и воссоздание предметов декоративно-прикладного искусства из цветного металла и хрустальных подвесок.
Раздел R26	Реставрация и воссоздание предметов декоративно-прикладного искусства.
Раздел R27	Реставрация монументальной и станковой живописи.
Раздел R28	Воссоздание полностью и частично утраченной декоративно-монументальной и станковой живописи в зданиях-памятниках архитектуры.
Раздел R29	Реставрация и воссоздание мозаики.
Раздел R30	Реставрация и воссоздание янтарного набора предметов декоративно-прикладного искусства.

3.2 Таблицы сметных норм содержат следующие нормативные показатели:

- расход материалов и изделий в физических (натуральных) единицах измерения;
- затраты труда рабочего-реставратора в чел.-ч.;
- средний разряд работы;

- состав и время эксплуатации строительных машин, механизмов, механизированного инструмента, в маш.-ч.

3.3 Реставрационные работы включают в себя следующие виды:

- a) реставрационные работы, проводимые для обеспечения длительной физической сохранности памятников, с возвращением им облика, утраченного или искаженного за время существования;
- b) консервационные работы, имеющие целью обеспечение длительной физической сохранности памятников и продление их существования без изменения их исторически сложившегося облика;
- c) ремонтные работы, имеющие целью поддержание сохранного состояния памятника без изменения его подлинных элементов и конструкций;
- d) восстановительные работы, полное восстановление памятников, имевших большое значение для национальной культуры или для исторически сложившейся градостроительной среды, разрушенных в результате преднамеренных варварских действий или стихийных бедствий.

3.4 Сметные нормы отражают среднеотраслевые затраты на принятую технологию и организацию по видам реставрационных работ. В связи с этим сметные нормы могут применяться для определения затрат всеми организациями-заказчиками и подрядными организациями независимо от их организационно-правовых форм и ведомственной принадлежности.

3.5 Составление смет и расчетов на реставрационные работы ресурсным методом производится в соответствии с CP L.01.01 и NCM L.01.01.

3.6 В тех случаях, когда стоимость объекта определена по одной локальной смете, в нее также включаются средства на покрытие лимитированных затрат в порядке, установленном CP L.01.01.

3.7 Стоимость 1 чел.-ч. затрат труда рабочих-реставраторов определяется в соответствии с CP L.01.02 и инструктивными письмами Национального органа управления в строительстве.

3.8 Стоимость 1 маш.-ч. эксплуатации машин и механизмов, используемых на реставрационных работах, определяется в соответствии с CP L.01.04.

3.9 Норма накладных расходов принимается в соответствии с CP L.01.03 и инструктивными письмами Национального органа управления в строительстве.

3.10 Норма сметной прибыли принимается в соответствии с CP L.01-05 и инструктивными письмами Национального органа управления в строительстве.

4 Общие указания по применению сборника R «Реставрационные работы на объектах культурного наследия»

4.1 Сборник охватывают наиболее характерные виды работ архитектурно-строительной реставрации, а также реставрации и воссоздания предметов декоративно-прикладного искусства.

4.2 На работы, отсутствующие в разделах, должны составляться дополнительные сметные нормы на основании действующих сметных или производственных норм, а также на основе проведенных хронометражных наблюдений. Разработка дополнительных сметных норм, их согласование и утверждение производится в установленном порядке.

4.3 Трудовые затраты, указанные в разделах, предусматривают усредненные условия и методы производства работ, включающие весь технологический комплекс реставрационных процессов и выполнение мелких, вспомогательных, подсобных и второстепенных работ.

4.4 Приведенные в разделах нормы расходов материалов учитывают полную потребность их для данного вида работ и могут служить основанием для списания материалов при производстве работ.

4.5 Нормами разделов учтены основные специфические условия производства реставрационных работ, ограничивающие возможности применения новых технологий, внедряемых в современном строительстве и на ремонтно-строительных работах. В частности, приняты во внимание и учтены в нормах следующие факторы:

- a) необходимость соблюдения особой осторожности при производстве всякого рода работ для обеспечения сохранности первоначальных форм и частей реставрируемого памятника;
- b) необходимость производства работ отдельными малыми участками с крайне ограниченным фронтом работ весьма незначительной повторяемостью операций;
- c) неизбежность периодических перерывов в работе, связанных с дополнительными исследованиями памятника и его фотофиксацией, а также просмотром выполняемых работ научным руководителем объекта;
- d) крайне ограниченные возможности применения современных методов организации работ: механизации, стандартизации, индустриализации и применения современных материалов при одновременной необходимости специальных заготовок материалов и изготовлении изделий, применяющихся при реставрации памятника (маломерный и большемерный кирпич, различные породы камня и дерева, растворы, металлические изделия, керамические детали и пр.);
- e) особая тщательность выполнения всех видов реставрационных работ, обеспечивающая их высокое качество и точнейшее воссоздание утраченных частей и элементов памятника и гарантирующая полное сохранение его подлинного художественно-исторического облика.

4.6 Нормы расхода ресурсов определены на основе производственных норм расхода материалов, технологических карт и другой технологической документации, а также на основании сметных норм на реставрационно-восстановительные работы 1984 года.

4.7 В нормах учтены нормальные условия производства реставрационных работ. При усложняющихся условиях к нормам трудовых затрат следует применять следующие корректирующие коэффициенты:

- a) при производстве работ в эксплуатируемых памятниках – $K=1,1$;
- b) при особой стесненности и затрудненности в доставке материалов до рабочих мест – $K=1,15$;
- c) при производстве работ в действующих помещениях, отнесенных к разряду вредных (наличие паров, пыли, вредных газов и дыма) – $K=1,25$;
- d) при выполнении работ вблизи объектов, находящихся под высоким напряжением – $K=1,25$;
- e) при температуре воздуха на рабочем месте $+40^{\circ}\text{C}$ – $K=1,25$;
- f) при выполнении работ на высоте более 15 м – $K=1,25$;
- g) при аварийном состоянии памятника – $K=1,25$.

4.8 Применение поправочных коэффициентов при составлении сметной документации должно быть обосновано проектными данными или дефектной ведомостью, а при расчетах за выполненные работы подтверждается актами, фиксирующими действительные условия производства работ, подписанными заказчиком и подрядчиком.

4.9 При одновременном применении нескольких поправочных коэффициентов общий поправочный коэффициент определяется путем перемножения отдельных коэффициентов.

4.10 Коэффициенты, указанные в каждом конкретном разделе, распространяются только в пределах данного раздела.

4.11 Дополнительные затраты, связанные с выполнением реставрационных работ при отрицательной температуре воздуха, учитываются в соответствии с NCM L.02.06.

4.12 Стоимость электроэнергии сметными нормами не учтена и определяется дополнительно.

4.13 Стоимость доставки воды к месту работ нормами не учтена и ее следует учитывать в локальных сметах дополнительно по местным ценам или калькуляции в соответствии с данными проекта организации реставрации.

4.14 В нормах Сборника учтена переноска и транспортировка материалов и изделий в зоне строительной площадки на расстояние до 50 метров, за исключением особо оговоренных случаев в технической части разделов.

4.15 Сметные нормы не учитывают вертикальную транспортировку материалов, изделий, конструкций и мусора, получаемого при разборке конструкций. Затраты по вертикальной транспортировке должны учитываться в сметной документации дополнительно.

5 Указания по учету возврата материалов, полученных от разборки при реставрации памятников культуры

5.1 При производстве реставрационных работ могут быть использованы материалы от разборки отдельных элементов зданий (позднейшие постройки, закладки и пр.), а также от разборки реставрируемых конструкций.

5.2 Перечень (ведомость) годных к повторному использованию материалов и конструктивных элементов составляется в процессе реставрации подрядной реставрационной организацией совместно с заказчиком.

Capitolul R17. Чеканные, выколотные и давильные работы

Техническая часть

1 Сметные нормы раздела R17 предназначены для определения потребности в ресурсах (затрат труда рабочих-реставраторов, времени эксплуатации строительных машин, расхода материалов) при выполнении работ по реставрации объектов культурного наследия и составления сметных расчетов (смет) ресурсным методом.

2 Настоящим разделом предусмотрены работы по воссозданию утраченных выколотных художественных изделий из листовой меди, латуни с их чеканкой, чеканка изделий художественного литья из бронзы и алюминия и работы по реставрации утраченных форм рельефности орнамента и других повреждений, а также давильные работы.

3 Характеристики категорий сложности для выколотных деталей и изделий с последующей их чеканкой:

- a) I категория – детали простого геометрического рисунка с редким заполнением высотой рельефа до 15 мм прямолинейной формы;
- b) II категория – орнаментированные детали средней сложности с редким заполнением рисунка, имеющие до 5 элементов рисунка на 1 дм² высотой рельефа от 16 до 25 мм овальной формы с углом 110-160°;
- c) III категория – орнаментированные детали средней сложности мелкого рисунка, имеющие до 10 элементов рисунка на 1 дм² с высотой рельефа от 26 до 50 мм с углом 90-110°;
- d) IV категория – орнаментированные детали сложного мелкого рисунка, имеющие свыше 10 элементов рисунка на 1 дм² с высотой рельефа 50 мм и с остротой угла 75-90°;
- e) скульптурные детали – маски, фигуры людей и животных.

4 Характеристика категорий сложности для выполнения работ по чеканке литых деталей из бронзы, алюминия, и чеканке по листу:

- a) I категория – простые орнаментированные детали, с редким заполнением рисунка, имеющие до 5 элементов рисунка на 1 дм² и гладкие детали простых геометрических форм;
- b) II категория – орнаментированные детали средней сложности с более плотным заполнением рисунка (до 10 элементов на 1 дм²);
- c) III категория – ажурные детали средней сложности с насыщенным, требующим тщательной проработки рисунком;
- d) IV категория – орнаментированные детали мелкого сложного рисунка, имеющие не менее 15 элементов рисунка на 1 дм², требующего особо тщательной проработки;
- e) скульптурные детали – маски, фигуры людей и животных.

5 Характеристика категорий сложности выполнения давильных работ:

- a) I категория – детали простой формы, без переходов и перетяжек (без отжига);
- b) II категория – детали без сложной конфигурации, имеющие до двух переходов, отжиг, перетяжек;
- c) III категория – детали сложной конфигурации, имеющие три и более переходов, перетяжек, отжиг с проточкой, закаткой соединений (при составлении деталей из нескольких частей). К III-й категории относится шар, а также детали крупных размеров с использованием

металла большого сечения от 1,5 мм и более.

Площадь развернутой поверхности выколотки определяется в соответствии с технической частью раздела R13 «Реставрация и воссоздание резьбы по дереву».

6 Омеднение поверхности паяных швов и тиковой пайки – метод реставрации предназначенный для покрытия медью поверхности оловянно-свинцовых припоев, обеспечивающий получение плотных, прочных покрытий.

6.1 Для поверхности скульптур:

Мелкие дефекты (каверны, углубления, волосяные трещины) покрываются припоем, а затем восстанавливаются нанесением 30-40 мкм слоя меди. При значительных утратах скульптор воссоздает детали в пластичном материале. Данная операция нормами сборника не учтена и оплачивается дополнительно.

6.2 Для мелких и крупных трещин:

Определяется характер распространения и глубина трещин, производится заполнение их медью, либо пайка припоем с последующим покрытием медью.

6.3 Для сквозных трещин:

Производится заполнение вставками из припоя или меди с зачеканиванием по периметру углублений, с последующим нанесением выравнивающего слоя меди газодинамическим способом.

7 Нормами раздела учтено выполнение следующих вспомогательных операций, которые дополнительно не оплачиваются:

- a) получение материала, инструмента и приспособлений со склада;
- b) перемещение материала на расстояние до 50 м;
- c) точка и заправка инструмента;
- d) уборка рабочего места.

8 Поправки к применению норм:

Код таблиц и норм	Поправки и примечания	
R17A01	Распайка старых швов принимается с коэффициентом $K=0,6$ к затратам труда.	
R17A02	Нормами не учтен расход меди и латуни. Расход меди и латуни в зависимости от толщины листа на 1 дм^2 изделия:	
	Толщина листа металла, мм	Вес, кг
	0,8	0,021
	1,0	0,026
	2,0	0,052
	3,0	0,078
	4,0	0,104
	5,0	0,130
R17A04A ÷ R17A04O	При чеканке деталей под модель для литья, к затратам труда применяется коэффициент $K=1,2$. При чеканке деталей, отлитых восковым способом, к затратам труда применяется коэффициент $K=0,8$.	
R17A04P, Q	Изготовление подкладок следует брать один раз на партию (партия - 10 штук). Расход материалов для вспомогательных работ принимается по фактическим затратам.	

Код таблиц и норм	Поправки и примечания	
R17A05, R17A06	Нормами не учтен расход меди и латуни. Расход меди и латуни в зависимости от толщины листа на 1 дм ² изделия:	
	Толщина листа металла, мм	Вес, кг
	0,8	0,082
	1,0	0,102
	2,0	0,204
	3,0	0,306
	4,0	0,408
	5,0	0,510
R17A08	Нормы на изготовление рисунка следует брать один раз на партию (партия 10 штук). Расход материалов определяется по фактическим затратам.	
R17A09	На изделия из стали и цинка к затратам труда применяется коэффициент K=1,5. Нормами не учтен расход меди и латуни Расход меди и латуни в зависимости от толщины листа на 1 дм ² изделия:	
	Толщина металла, мм	Вес, кг
	0,8	0,082
	1,0	0,102
	2,0	0,204
	3,0	0,306
	4,0	0,408
	5,0	0,510
R17A10	Нормы таблицы учитывают расход металла толщиной 1,0 мм. Отходы металла следует исчислять в размере 25 % от его расхода.	

Сборка, демонтаж и монтаж выколотных деталей

Сборка выколотных деталей:

A методом пропайки швов (1 м пайки шва)**B** с помощью болтов, винтов, заклепок (1 место соединения)

Демонтаж выколотных деталей размером:

C до 1 дм²**D** до 5 дм²**E** до 10 дм²**F** более 10 дм²

Монтаж выколотных деталей на место размером:

G до 1 дм²**H** до 5 дм²**I** до 10 дм²**J** более 10 дм²**Состав работ:**

для нормы A:

- пригонка элементов деталей после выколотки по форме;
- пропайка швов соединений;
- зачистка швов соединений.

для нормы B:

- пригонка элементов деталей после выколотки по форме;
- сборка элементов детали.

для норм C-F:

- снятие деталей с соблюдением осторожности;
- маркировка снятых деталей.

для норм G-J:

- пригонка элементов деталей по месту;
- установка выколотных деталей на место.

Единица измерения: 1 м шва пайки (норма A)
 1 место соединения (норма B)
 1 дм² деталей (нормы C-J)

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			A	B	C	D	E
1	2	3	4	5	6	7	8
	Материалы:						
2320166200676	Растворитель (уайт-спирит)	кг	0,2	-	-	-	-
1592127301144	Спирт нашатырный	кг	0,001	-	-	-	-
888-0095	Припой марки ПСР-45	кг	0,043	-	-	-	-
5220076	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые в чушках марки ПОС40	кг	0,03	-	-	-	-
11300721	Кислота соляная техническая	кг	0,01	-	-	-	-
1010113	Бязь суровая арт. 6804	10 м ²	0,0004	-	-	-	-
	Затраты труда:						
9310060019986	Рабочий реставратор, разряд 5,0	чел.-ч.	-	-	0,13	0,09	0,04
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	1,18	0,06	-	-	-

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			F	G	H	I	J
1	2	3	4	5	6	7	8
	Затраты труда:						
9310060019986	Рабочий реставратор, разряд 5,0	чел.-ч.	0,03	0,2	0,17	0,1	0,07

R17A02

Реставрация выколотных деталей:

с прочеканкой поверхности:

- A** детали простого геометрического рисунка
B детали орнаментированные средней сложности с редким заполнением рисунка
C детали погонные орнаментированные средней сложности (порезки)
D детали орнаментированные средней сложности мелкого рисунка
E детали орнаментированные сложного рисунка
F детали скульптурные (фигуры людей и животных)

без чеканки поверхности:

- G** детали простого геометрического рисунка
H детали орнаментированные средней сложности с редким заполнением рисунка
J детали погонные орнаментированные средней сложности (порезки)
I детали орнаментированные средней сложности мелкого рисунка
K детали орнаментированные сложного рисунка

Состав работ:

- снятие деталей, подлежащих реставрации;
- обработка цинковой формы после литья (в случае необходимости изготовления цинковых форм);
- разметка и раскрой медного листа для изготовления заделок с постановкой их на место;
- исправление деформированных мест выколоткой с прочеканкой;
- пропайка швов и трещин.

Единица измерения: 1 дм² выколотки

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество			
			A	B	C	D
1	2	3	4	5	6	7
	Материалы:					
2320166200676	Растворитель (уайт-спирит)	кг	0,1	0,1	0,1	0,1
1592127301144	Спирт нашатырный	кг	0,02	0,02	0,02	0,02
1010113	Бязь суровая арт. 6804	10 м ²	0,001	0,001	0,001	0,001
2414317346207	Стеарин	кг	0,012	0,012	0,012	0,012
11300721	Кислота соляная техническая	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
5220076	Припой оловянно-свинцовые в прутках, марка ПОС-40	кг	0,04	0,04	0,04	0,04
	Затраты труда:					
	Рабочий реставратор, разряд 5,5	чел.-ч.	0,16	0,21	0,42	0,92

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество	
			Е	Ф
1	2	3	4	5
	Материалы:			
2320166200676	Растворитель (уайт-спирит)	кг	0,1	0,1
1592127301144	Спирт нашатырный	кг	0,02	0,02
1010113	Бязь суровая арт. 6804	10 м ²	0,001	0,001
2414317346207	Стеарин	кг	0,012	0,012
11300721	Кислота соляная техническая	кг	0,01	0,01
5220076	Припои оловянно-свинцовые в прутках, марка ПОС-40	кг	0,04	0,04
	Затраты труда:			
9310060019991	Рабочий реставратор, разряд 5,5	чел.-ч.	0,88	1,36

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			Г	Н	І	Ј	К
1	2	3	4	5	6	7	4
	Материалы:						
2320166200676	Растворитель (уайт-спирит)	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1592127301144	Спирт нашатырный	кг	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
1010113	Бязь суровая арт. 6804	10 м ²	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
2414317346207	Стеарин	кг	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012
11300721	Кислота соляная техническая	кг	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
5220076	Припои оловянно-свинцовые в прутках, марка ПОС-40	кг	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
	Затраты труда:						
9310060019991	Рабочий реставратор, разряд 5,5	чел.-ч.	0,11	0,13	0,26	0,39	0,54

R17A03

Реставрация литых деталей:

из бронзы и латуни, категория сложности:

- А** простые орнаментированные детали и гладкие детали простых геометрических форм
В орнаментированные детали рисунка средней сложности
С ажурные детали рисунка средней сложности
Д детали мелкого сложного рисунка
Е скульптурные детали (маски, фигуры людей и животных)

из алюминия, категория сложности:

- Ф** простые орнаментированные детали и гладкие детали простых геометрических форм
Г орнаментированные детали рисунка средней сложности
Н ажурные детали рисунка средней сложности
І детали мелкого сложного рисунка
Ј скульптурные детали (маски, фигуры людей и животных)

Состав работ:

- очистка деталей от окислов и загрязнений вручную;
- рихтовка деформированных деталей;
- прочеканка потерявшего рельефность орнамента;
- шлифовка детали.

Единица измерения: 1 дм² развернутой поверхности

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			A	B	C	D	E
1	2	3	4	5	6	7	8
	Материалы:						
2320322600195	Битумы нефтяные строительные	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2320166200676	Растворитель (уайт-спирит)	кг	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
2681126001475	Шкурка шлифовальная на бумажной основе	м ²	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
2462106110599	Паста "ГОИ"	кг	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
	Затраты труда:						
9310060019991	Рабочий реставратор, разряд 5,5	чел.-ч.	0,36	1,07	1,32	2,06	3,13

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			F	G	H	I	J
1	2	3	4	5	6	7	8
	Материалы:						
2320322600195	Битумы нефтяные строительные	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2320166200676	Растворитель (уайт-спирит)	кг	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
2681126001475	Шкурка шлифовальная на бумажной основе	м ²	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
2462106110599	Паста "ГОИ"	кг	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
	Затраты труда:						
9310060019991	Рабочий реставратор, разряд 5,5	чел.-ч.	0,2	0,58	0,62	1,05	1,79

R17A04

Чеканка изделий художественного литья

Чеканка художественного литья из бронзы и латуни площадью деталей до 0,25 дм² категория сложности:

- A** I
- B** II
- C** III
- D** IV
- E** скульптурные детали

Чеканка художественного литья из бронзы и латуни площадью деталей более 0,25 дм² категория сложности:

- F** I
- G** II
- H** III
- I** IV
- J** скульптурные детали

Чеканка художественного литья из алюминия, категория сложности:

- K** I
- L** II
- M** III
- N** IV
- O** детали скульптурного характера

P Изготовление подкладки из свинца для обработки деталей (один раз на всю партию)

Q Изготовление подкладки из смолы для обработки чеканки по литью и по листу 35 x 25 см, (один раз на всю партию).

Состав работ:

для норм А-Ж:

- очистка деталей от пригоревшей земли вручную или на механической щетке;
- исправление дефектов литья: обрубка выкатов, удаление наплывов, следов литников, заделка раковин чеканом;
- зачистка поверхности шкуркой, опиловка, шабровка и рифление;
- чеканка и шлифовка детали.

для норм К-О:

- обрубка литников и выкатов;
- очистка деталей от пригоревшей земли вручную или на механической щетке;
- исправление дефектов литья;
- зачистка наплывов, опиловка, шабровка и рифление;
- чеканка и шлифовка детали.

для нормы Р:

- разогрев свинца;
- заливка разогретого свинца в форму.

для нормы Q:

- подготовка компонентов для варки смолы;
- варка смолы и заливка в ящики.

Единица измерения: 1 дм² развернутой прочеканенной поверхности (нормы А-О)
 1 дм² развернутой поверхности (норма Р)
 1 шт. (норма Q)

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			А	В	С	Д	Е
1	2	3	4	5	6	7	8
	Материалы:						
2320322600195	Битумы нефтяные строительные	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2681126001475	Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40/25	м ²	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
2320166200676	Растворитель (уайт-спирит)	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1011963	Канифоль сосновая	кг	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Затраты труда:						
9310060019976	Рабочий реставратор, разряд 4,0	чел.-ч.	1,03	-	-	-	-
9310060019986	Рабочий реставратор, разряд 5,0	чел.-ч.	-	2,28	-	-	-
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	-	-	3,24	4,12	5,99

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			Г	Д	Е	Ж	З
1	2	3	4	5	6	7	8
	Материалы:						
2320322600195	Битумы нефтяные строительные	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2681126001475	Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40/25	м ²	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
2320166200676	Растворитель (уайт-спирит)	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1011963	Канифоль сосновая	кг	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Затраты труда:						
9310060019976	Рабочий реставратор, разряд 4,0	чел.-ч.	0,95	-	-	-	-
9310060019986	Рабочий реставратор, разряд 5,0	чел.-ч.	-	2,03	-	-	-
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	-	-	3,01	3,6	5,35

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			К	Л	М	Н	О
1	2	3	4	5	6	7	8
	Материалы:						
2320322600195	Битумы нефтяные строительные	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2681126001475	Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40/25	м ²	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
2320166200676	Растворитель (уайт-спирит)	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1011963	Канифоль сосновая	кг	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Затраты труда:						
9310060019986	Рабочий реставратор, разряд 5,0	чел.-ч.	0,28	1,14	-	-	-
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	-	-	1,18	2,05	3,68

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество	
			Р	Q
1	2	3	4	5
	Затраты труда:			
9310060019976	Рабочий реставратор, разряд 4,0	чел.-ч.	1,19	12,9

R17A05

Художественная чеканка по листу

Чеканка по медному листу толщиной от 0,5 до 1,0 мм, площадью деталей до 0,25 дм²; категория сложности:

A1 I
A2 II
A3 III
A4 IV

Чеканка по медному листу толщиной от 0,5 до 1,0 мм, площадью деталей более 0,25 дм²; категория сложности:

B1 I
B2 II
B3 III
B4 IV

Чеканка по медному листу толщиной от 1,0 до 1,5 мм, площадью деталей до 0,25 дм²; категория сложности:

C1 I
C2 II
C3 III
C4 IV

Чеканка по медному листу толщиной от 1,0 до 1,5 мм, площадью деталей более 0,25 дм²; категория сложности:

D1 I
D2 II
D3 III
D4 IV

Чеканка по медному листу толщиной более 1,5 мм, площадью деталей до 0,25 дм²; категория сложности:

E1 I

E2	II
E3	III
E4	IV

Чеканка по медному листу толщиной более 1,5 мм, площадью деталей более 0,25 дм²; категория сложности:

F1	I
F2	II
F3	III
F4	IV

Чеканка по латунному листу толщиной от 0,5 до 1,0 мм, площадью деталей до 0,25 дм²; категория сложности:

G1	I
G2	II
G3	III
G4	IV

Чеканка по латунному листу толщиной от 0,5 до 1,0 мм, площадью деталей более 0,25 дм²; категория сложности:

H1	I
H2	II
H3	III
H4	IV

Чеканка по латунному листу толщиной от 1,0 до 1,5 мм, площадью деталей до 0,25 дм²; категория сложности:

I1	I
I2	II
I3	III
I4	IV

Чеканка по латунному листу толщиной от 1,0 до 1,5 мм, площадью деталей более 0,25 дм²; категория сложности:

J1	I
J2	II
J3	III
J4	IV

Чеканка по латунному листу толщиной более 1,5 мм, площадью деталей до 0,25 дм²; категория сложности:

K1	I
K2	II
K3	III
K4	IV

Чеканка по латунному листу толщиной более 1,5 мм, площадью деталей более 0,25 дм²; категория сложности:

L1	I
L2	II
L3	III
L4	IV

Состав работ:

- подготовка рисунка: знакомство с чертежом, перенос чертежа на кальку, изготовление шаблона на картоне;
- вырезка листовой металлической заготовки нужного размера;
- перевод рисунка с кальки на металлический лист;
- чеканка по металлической пластине с расходкой (обводка) контура рисунка, опускание фона рисунка;

- подъем рельефа выколоткой, выколотка рельефа с тыльной стороны с последующей чеканкой рисунка;
- опускание и выравнивание фона по плоскости;
- многократный отжиг листа паяльной лампой и насмолка листа;
- снятие листа со смолы и очистка;
- художественная доработка рисунка со шлифовкой и полировкой.

Единица измерения: 1 дм² развернутой прочеканенной поверхности

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			A1	A2	A3	A4	B1
1	2	3	4	5	6	7	8
	Материалы:						
2320322600195	Битумы нефтяные строительные	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2681126001475	Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40/25	м ²	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
2320166200676	Растворитель (уайт-спирит)	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1011963	Канифоль сосновая	кг	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Прочие материалы	%	1	1	1	1	1
	Затраты труда:						
9310060019976	Рабочий реставратор, разряд 4,0	чел.-ч.	12	-	-	-	10,1
9310060019986	Рабочий реставратор, разряд 5,0	чел.-ч.	-	18,2	-	-	-
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	-	-	27,9	34,1	-

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			B2	B3	B4	C1	C2
1	2	3	4	5	6	7	8
	Материалы:						
2320322600195	Битумы нефтяные строительные	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2681126001475	Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40/25	м ²	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
2320166200676	Растворитель (уайт-спирит)	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1011963	Канифоль сосновая	кг	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Прочие материалы	%	1	1	1	1	1
	Затраты труда:						
9310060019976	Рабочий реставратор, разряд 4,0	чел.-ч.	-	-	-	15	-
9310060019986	Рабочий реставратор, разряд 5,0	чел.-ч.	15,3	-	-	-	22,7
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	-	23,5	28,6	-	-

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			C3	C4	D1	D2	D3
1	2	3	4	5	6	7	8
	Материалы:						
2320322600195	Битумы нефтяные строительные	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2681126001475	Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40/25	м ²	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
2320166200676	Растворитель (уайт-спирит)	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1011963	Канифоль сосновая	кг	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Прочие материалы	%	1	1	1	1	1
	Затраты труда:						
9310060019976	Рабочий реставратор, разряд 4,0	чел.-ч.	-	-	12,6	-	-
9310060019986	Рабочий реставратор, разряд 5,0	чел.-ч.	-	-	-	19,1	-
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	34,9	42,6	-	-	20,3

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			D1	E1	E2	E3	E4
1	2	3	4	5	6	7	8
	Материалы:						
2320322600195	Битумы нефтяные строительные	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2681126001475	Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40/25	м	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
2320166200676	Растворитель (уайт-спирит)	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1011963	Канифоль сосновая	кг	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Прочие материалы	%	1	1	1	1	1
	Затраты труда:						
9310060019976	Рабочий реставратор, разряд 4,0	чел.-ч.	-	17,1	-	-	-
9310060019986	Рабочий реставратор, разряд 5,0	чел.-ч.	-	-	25,9	-	-
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	35,8	-	-	39,8	48,5

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			F1	F2	F3	F4	G1
1	2	3	4	5	6	7	8
	Материалы:						
2320322600195	Битумы нефтяные строительные	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2681126001475	Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40/25	м ²	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
2320166200676	Растворитель (уайт-спирит)	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1011963	Канифоль сосновая	кг	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Прочие материалы	%	1	1	1	1	1
	Затраты труда:						
9310060019976	Рабочий реставратор, разряд 4,0	чел.-ч.	14,4	-	-	-	14,4
9310060019986	Рабочий реставратор, разряд 5,0	чел.-ч.	-	21,7	-	-	-
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	-	-	33,4	41,9	-

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			G2	G3	G4	H1	H2
1	2	3	4	5	6	7	8
	Материалы:						
2320322600195	Битумы нефтяные строительные	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2681126001475	Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40/25	м ²	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
2320166200676	Растворитель (уайт-спирит)	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1011963	Канифоль сосновая	кг	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Прочие материалы	%	1	1	1	1	1
	Затраты труда:						
9310060019976	Рабочий реставратор, разряд 4,0	чел.-ч.	-	-	-	12,1	-
9310060019986	Рабочий реставратор, разряд 5,0	чел.-ч.	21,9	-	-	-	18,4
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	-	33,7	41	-	-

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			H3	H4	I1	I2	I3
1	2	3	4	5	6	7	8
	Материалы:						
2320322600195	Битумы нефтяные строительные	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2681126001475	Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40/25	м ²	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
2320166200676	Растворитель (уайт-спирит)	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1011963	Канифоль сосновая	кг	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			НЗ	Н4	И1	И2	И3
1	2	3	4	5	6	7	8
	Прочие материалы	%	1	1	1	1	1
	Затраты труда:						
9310060019976	Рабочий реставратор, разряд 4,0	чел.-ч.	-	-	18,1	-	-
9310060019986	Рабочий реставратор, разряд 5,0	чел.-ч.	-	-	-	27,3	-
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	28,3	34,5	-	-	42,1

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			И4	Ж1	Ж2	Ж3	Ж4
1	2	3	4	5	6	7	8
	Материалы:						
2320322600195	Битумы нефтяные строительные	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2681126001475	Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40/25	м ²	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
2320166200676	Растворитель (уайт-спирит)	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1011963	Канифоль сосновая	кг	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Прочие материалы	%	1	1	1	1	1
	Затраты труда:						
9310060019976	Рабочий реставратор, разряд 4,0	чел.-ч.	-	15,2	-	-	-
9310060019986	Рабочий реставратор, разряд 5,0	чел.-ч.	-	-	23	-	-
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	51,3	-	-	35,4	43,1

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			К1	К2	К3	К4	Л1
1	2	3	4	5	6	7	8
	Материалы:						
2320322600195	Битумы нефтяные строительные	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2681126001475	Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40/25	м ²	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
2320166200676	Растворитель (уайт-спирит)	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1011963	Канифоль сосновая	кг	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Прочие материалы	%	1	1	1	1	1
	Затраты труда:						
9310060019976	Рабочий реставратор, разряд 4,0	чел.-ч.	20,6	-	-	-	17,3
9310060019986	Рабочий реставратор, разряд 5,0	чел.-ч.	-	31,2	-	-	-
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	-	-	48	58,5	-

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество		
			Л2	Л3	Л4
1	2	3	4	5	6
	Материалы:				
2320322600195	Битумы нефтяные строительные	кг	0,1	0,1	0,1
2681126001475	Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40/25	м ²	0,02	0,02	0,02
2320166200676	Растворитель (уайт-спирит)	кг	0,1	0,1	0,1
1011963	Канифоль сосновая	кг	0,01	0,01	0,01
	Прочие материалы	%	1	1	1
	Затраты труда:				
9310060019986	Рабочий реставратор, разряд 5,0	чел.-ч.	26,2	-	-
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	-	40,3	49,1

Выколотка деталей из листового металла с последующей чеканкой:

Выколотка по медному листу с последующей прочеканкой поверхности с последующей прочеканкой поверхности, толщиной от 0,5 до 1,0 мм площадью деталей до 0,25 дм², категория сложности:

- A1** I
- A2** II
- A3** III
- A4** IV
- A5** скульптурные детали

Выколотка по медному листу с последующей прочеканкой поверхности с последующей прочеканкой поверхности толщиной от 0,5 до 1,0 мм площадью деталей более 0,25 дм², категория сложности:

- B1** I
- B2** II
- B3** III
- B4** IV
- B5** скульптурные детали

Выколотка по медному листу с последующей прочеканкой поверхности с последующей прочеканкой поверхности толщиной от 1,0 до 1,5 мм площадью деталей до 0,25 дм², категория сложности:

- C1** I
- C2** II
- C3** III
- C4** IV
- C5** скульптурные детали

Выколотка по медному листу с последующей прочеканкой поверхности толщиной от 1,0 до 1,5 мм площадью деталей более 0,25 дм², категория сложности:

- D1** I
- D2** II
- D3** III
- D4** IV
- D5** скульптурные детали

Выколотка по медному листу с последующей прочеканкой поверхности толщиной более 1,5 мм площадью деталей до 0,25 дм², категория сложности:

- E1** I
- E2** II
- E3** III
- E4** IV
- E5** скульптурные детали

Выколотка по медному листу с последующей прочеканкой поверхности толщиной более 1,5 мм площадью деталей более 0,25 дм², категория сложности:

- F1** I
- F2** II
- F3** III
- F4** IV
- F5** скульптурные детали

Выколотка по латунному листу с последующей прочеканкой поверхности толщиной от 0,5 до 1,0 мм площадью деталей до 0,25 дм², категория сложности:

- G1** I
- G2** II

G3 III
G4 IV
G5 скульптурные детали

Выколотка по латунному листу с последующей прочеканкой поверхности толщиной от 0,5 до 1,0 мм площадью деталей более 0,25 дм², категория сложности:

H1 I
H2 II
H3 III
H4 IV
H5 скульптурные детали

Выколотка по латунному листу с последующей прочеканкой поверхности толщиной от 1,0 до 1,5 мм площадью деталей до 0,25 дм², категория сложности:

I1 I
I2 II
I3 III
I4 IV
I5 скульптурные детали

Выколотка по латунному листу с последующей прочеканкой поверхности толщиной от 1,0 до 1,5 мм площадью деталей более 0,25 дм², категория сложности:

J1 I
J2 II
J3 III
J4 IV
J5 скульптурные детали

Выколотка по латунному листу с последующей прочеканкой поверхности толщиной более 1,5 мм площадью деталей до 0,25 дм², категория сложности:

K1 I
K2 II
K3 III
K4 IV
K5 скульптурные детали

Выколотка по латунному листу с последующей прочеканкой поверхности толщиной более 1,5 мм площадью деталей более 0,25 дм², категория сложности:

L1 I
L2 II
L3 III
L4 IV
L5 скульптурные детали

Состав работ:

- ознакомление с чертежом;
- подготовка шаблона для раскроя;
- разметка и раскрой листа;
- выколотка деталей по форме (модели);
- многократный (3-х и 4-х кратный) отжиг листа паяльной лампой в процессе выколотки и пропайки заглубленных мест рельефа;
- детальная проработка рисунка чеканкой по форме (модели) с последующей доработкой;
- обрезка и опиловка по контуру с рихтованием;
- выгиб по шаблону.
- окончательная художественная доводка рисунка.

Единица измерения: 1 дм² развернутой поверхности

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			A1	A2	A3	A4	A5
1	2	3	4	5	6	7	8
	Материалы:						
2320322600195	Битумы нефтяные строительные	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2320166200676	Растворитель (уайт-спирит)	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1592127301144	Спирт нашатырный	кг	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
1011963	Канифоль сосновая	кг	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
888-0095	Припой марки ПСР-45	кг	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
11300721	Кислота соляная техническая	кг	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1010324	Кислород технический газообразный	м ³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1010113	Бязь суровая арт. 6804	10 м ²	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
1011602	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Затраты труда:						
9310060019976	Рабочий реставратор, разряд 4,0	чел.-ч.	1,31	-	-	-	-
9310060019986	Рабочий реставратор, разряд 5,0	чел.-ч.	-	1,96	-	-	-
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	-	-	3,12	3,8	5,61
	Машины:						
2921140007681	Газовые горелки	маш.-ч.	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			B1	B2	B3	B4	B5
1	2	3	4	5	6	7	8
	Материалы:						
2320322600195	Битумы нефтяные строительные	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2320166200676	Растворитель (уайт-спирит)	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1592127301144	Спирт нашатырный	кг	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
1011963	Канифоль сосновая	кг	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
888-0095	Припой марки ПСР-45	кг	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
11300721	Кислота соляная техническая	кг	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1010324	Кислород технический газообразный	м ³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1010113	Бязь суровая арт. 6804	10 м ²	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
1011602	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Затраты труда:						
9310060019976	Рабочий реставратор, разряд 4,0	чел.-ч.	1,14	-	-	-	-
9310060019986	Рабочий реставратор, разряд 5,0	чел.-ч.	-	1,73	-	-	-
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	-	-	2,64	3,19	4,69
	Машины:						
2921140007681	Газовые горелки	маш.-ч.	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			C1	C2	C3	C4	C5
1	2	3	4	5	6	7	8
	Материалы:						
2320322600195	Битумы нефтяные строительные	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2320166200676	Растворитель (уайт-спирит)	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1592127301144	Спирт нашатырный	кг	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
1011963	Канифоль сосновая	кг	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
888-0095	Припой марки ПСР-45	кг	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
11300721	Кислота соляная техническая	кг	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1010324	Кислород технический	м ³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			C1	C2	C3	C4	C5
1	2	3	4	5	6	7	8
	газообразный						
1010113	Бязь суровая арт. 6804	10 м ²	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
1011602	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Затраты труда:						
9310060019976	Рабочий реставратор, разряд 4,0	чел.-ч.	1,64	-	-	-	-
9310060019986	Рабочий реставратор, разряд 5,0	чел.-ч.	-	2,54	-	-	-
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	-	-	3,94	4,76	7,02
	Машины:						
2921140007681	Газовые горелки	маш.-ч.	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			D1	D2	D3	D4	D5
1	2	3	4	5	6	7	8
	Материалы:						
2320322600195	Битумы нефтяные строительные	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2320166200676	Растворитель (уайт-спирит)	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1592127301144	Спирт нашатырный	кг	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
1011963	Канифоль сосновая	кг	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
888-0095	Припой марки ПСР-45	кг	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
11300721	Кислота соляная техническая	кг	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1010324	Кислород технический газообразный	м ³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1010113	Бязь суровая арт. 6804	10 м ²	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
1011602	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Затраты труда:						
9310060019976	Рабочий реставратор, разряд 4,0	чел.-ч.	1,43	-	-	-	-
9310060019986	Рабочий реставратор, разряд 5,0	чел.-ч.	-	2,16	-	-	-
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	-	-	3,31	3,99	5,87
	Машины:						
2921140007681	Газовые горелки	маш.-ч.	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			E1	E2	E3	E4	E5
1	2	3	4	5	6	7	8
	Материалы:						
2320322600195	Битумы нефтяные строительные	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2320166200676	Растворитель (уайт-спирит)	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1592127301144	Спирт нашатырный	кг	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
1011963	Канифоль сосновая	кг	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
888-0095	Припой марки ПСР-45	кг	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
11300721	Кислота соляная техническая	кг	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1010324	Кислород технический газообразный	м ³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1010113	Бязь суровая арт. 6804	10 м ²	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
1011602	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Затраты труда:						
9310060019976	Рабочий реставратор, разряд 4,0	чел.-ч.	1,95	-	-	-	-
9310060019986	Рабочий реставратор, разряд 5,0	чел.-ч.	-	2,93	-	-	-
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	-	-	4,49	5,42	8,75

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			Е1	Е2	Е3	Е4	Е5
1	2	3	4	5	6	7	8
	Машины:						
2921140007681	Газовые горелки	маш.-ч.	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			F1	F2	F3	F4	F5
1	2	3	4	5	6	7	8
	Материалы:						
2320322600195	Битумы нефтяные строительные	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2320166200676	Растворитель (уайт-спирит)	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1592127301144	Спирт нашатырный	кг	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
1011963	Канифоль сосновая	кг	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
888-0095	Припой марки ПСР-45	кг	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
11300721	Кислота соляная техническая	кг	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1010324	Кислород технический газообразный	м ³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1010113	Бязь суровая арт. 6804	10 м ²	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
1011602	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Затраты труда:						
9310060019976	Рабочий реставратор, разряд 4,0	чел.-ч.	1,64	-	-	-	-
9310060019986	Рабочий реставратор, разряд 5,0	чел.-ч.	-	2,46	-	-	-
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	-	-	3,76	4,54	6,69
	Машины:						
2921140007681	Газовые горелки	маш.-ч.	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			G1	G2	G3	G4	G5
1	2	3	4	5	6	7	8
	Материалы:						
2320322600195	Битумы нефтяные строительные	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2320166200676	Растворитель (уайт-спирит)	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1592127301144	Спирт нашатырный	кг	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
1011963	Канифоль сосновая	кг	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
888-0095	Припой марки ПСР-45	кг	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
11300721	Кислота соляная техническая	кг	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1010324	Кислород технический газообразный	м ³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1010113	Бязь суровая арт. 6804	10 м ²	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
1011602	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Затраты труда:						
9310060019976	Рабочий реставратор, разряд 4,0	чел.-ч.	1,57	-	-	-	-
9310060019986	Рабочий реставратор, разряд 5,0	чел.-ч.	-	2,37	-	-	-
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	-	-	3,76	4,58	6,73
	Машины:						
2921140007681	Газовые горелки	маш.-ч.	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			H1	H2	H3	H4	H5
1	2	3	4	5	6	7	8
	Материалы:						

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			Н1	Н2	Н3	Н4	Н5
1	2	3	4	5	6	7	8
2320322600195	Битумы нефтяные строительные	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2320166200676	Растворитель (уайт-спирит)	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1592127301144	Спирт нашатырный	кг	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
1011963	Канифоль сосновая	кг	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
888-0095	Припой марки ПСР-45	кг	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
11300721	Кислота соляная техническая	кг	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1010324	Кислород технический газообразный	м ³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1010113	Бязь суровая арт. 6804	10 м ²	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
1011602	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Затраты труда:						
9310060019976	Рабочий реставратор, разряд 4,0	чел.-ч.	1,39	-	-	-	-
9310060019986	Рабочий реставратор, разряд 5,0	чел.-ч.	-	2,08	-	-	-
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	-	-	3,18	3,84	5,64
	Машины:						
2921140007681	Газовые горелки	маш.-ч.	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			I1	I2	I3	I4	I5
1	2	3	4	5	6	7	8
	Материалы:						
2320322600195	Битумы нефтяные строительные	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2320166200676	Растворитель (уайт-спирит)	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1592127301144	Спирт нашатырный	кг	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
1011963	Канифоль сосновая	кг	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
888-0095	Припой марки ПСР-45	кг	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
11300721	Кислота соляная техническая	кг	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1010324	Кислород технический газообразный	м ³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1010113	Бязь суровая арт. 6804	10 м ²	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
1011602	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Затраты труда:						
9310060019976	Рабочий реставратор, разряд 4,0	чел.-ч.	1,97	-	-	-	-
9310060019986	Рабочий реставратор, разряд 5,0	чел.-ч.	-	3,05	-	-	-
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	-	-	4,73	5,71	8,42
	Машины:						
2921140007681	Газовые горелки	маш.-ч.	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			J1	J2	J3	J4	J5
1	2	3	4	5	6	7	8
	Материалы:						
2320322600195	Битумы нефтяные строительные	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2320166200676	Растворитель (уайт-спирит)	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1592127301144	Спирт нашатырный	кг	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
1011963	Канифоль сосновая	кг	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
888-0095	Припой марки ПСР-45	кг	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
11300721	Кислота соляная техническая	кг	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1010324	Кислород технический газообразный	м ³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			J1	J2	J3	J4	J5
1	2	3	4	5	6	7	8
1010113	Бязь суровая арт. 6804	10 м ²	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
1011602	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Затраты труда:						
9310060019976	Рабочий реставратор, разряд 4,0	чел.-ч.	1,72	-	-	-	-
9310060019986	Рабочий реставратор, разряд 5,0	чел.-ч.	-	2,59	-	-	-
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	-	-	3,97	4,79	7,04
	Машины:						
2921140007681	Газовые горелки	маш.-ч.	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			K1	K2	K3	K4	K5
1	2	3	4	5	6	7	8
	Материалы:						
2320322600195	Битумы нефтяные строительные	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2320166200676	Растворитель (уайт-спирит)	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1592127301144	Спирт нашатырный	кг	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
1011963	Канифоль сосновая	кг	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
888-0095	Припой марки ПСР-45	кг	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
11300721	Кислота соляная техническая	кг	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1010324	Кислород технический газообразный	м ³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1010113	Бязь суровая арт. 6804	10 м ²	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
1011602	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Затраты труда:						
9310060019976	Рабочий реставратор, разряд 4,0	чел.-ч.	2,34	-	-	-	-
9310060019986	Рабочий реставратор, разряд 5,0	чел.-ч.	-	3,52	-	-	-
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	-	-	5,39	6,52	10,5
	Машины:						
2921140007681	Газовые горелки	маш.-ч.	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			L1	L2	L3	L4	L5
1	2	3	4	5	6	7	8
	Материалы:						
2320322600195	Битумы нефтяные строительные	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2320166200676	Растворитель (уайт-спирит)	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1592127301144	Спирт нашатырный	кг	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
1011963	Канифоль сосновая	кг	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
888-0095	Припой марки ПСР-45	кг	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
11300721	Кислота соляная техническая	кг	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1010324	Кислород технический газообразный	м ³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1010113	Бязь суровая арт. 6804	10 м ²	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
1011602	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Затраты труда:						
9310060019976	Рабочий реставратор, разряд 4,0	чел.-ч.	1,97	-	-	-	-
9310060019986	Рабочий реставратор, разряд 5,0	чел.-ч.	-	2,96	-	-	-
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	-	-	4,52	5,47	8,04
	Машины:						

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			L1	L2	L3	L4	L5
1	2	3	4	5	6	7	8
2921140007681	Газовые горелки	маш.-ч.	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

R17A07

Доводка модели из бронзы под выколотку по листу

Доводка модели из бронзы под выколотку по листу, категория сложности:

- A** I
B II
C III
D IV
E скульптурные детали

Состав работ:

- механическая крацовка бронзовой отливки;
- обрубка литников и наплывов, опиловка, обработка поверхности слесарными инструментами;
- расходка (обводка) рисунка для выявления рельефа;
- лощение (выравнивание) поверхности рисунка.

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество			
			A	B	C	D
1	2	3	4	5	6	7
	Материалы:					
2320322600195	Битумы нефтяные строительные	кг	0,1	0,1	0,1	0,1
1011602	Ацетилен технический	м ³	0,01	0,01	0,01	0,01
2320166200676	Растворитель (уайт-спирит)	кг	0,1	0,1	0,1	0,1
1010113	Бязь суровая арт. 6804	10 м ²	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
1011963	Канифоль	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
1010324	Кислород технический газообразный	м ³	0,01	0,01	0,01	0,01
11300721	Кислота соляная техническая	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
5220076	Припои оловянно-свинцовые в прутках, марка ПОС-40	кг	0,004	0,004	0,004	0,004
1592127301144	Спирт нашатырный	кг	0,003	0,003	0,003	0,003
	Затраты труда:					
9310060019966	Рабочий реставратор, разряд 3,0	чел.-ч.	1,73			
9310060019976	Рабочий реставратор, разряд 4,0			2,62		
9310060019986	Рабочий реставратор, разряд 5,0				4,15	4,97
	Машины и механизмы:					
2921140007681	Газовые горелки	маш.-ч.	0,5	0,5	0,5	0,5

R17A08

Чеканка по давленке

Изготовление рисунка для чеканки, категория сложности:

- A1** I
A2 II
A3 III
A4 IV

Чеканка по ажурному рисунку деталей из листовой меди толщиной от 0,5 до 1,0 мм площадью до 0,25 дм², категория сложности:

B1 I
B2 II
B3 III
B4 IV

Чеканка по ажурному рисунку деталей из листовой меди толщиной от 0,5 до 1,0 мм площадью более 0,25 дм², категория сложности:

C1 I
C2 II
C3 III
C4 IV

Чеканка по ажурному рисунку деталей из листовой меди толщиной от 1,0 до 1,5 мм площадью до 0,25 дм², категория сложности:

D1 I
D2 II
D3 III
D4 IV

Чеканка по ажурному рисунку деталей из листовой меди толщиной от 1,0 до 1,5 мм площадью более 0,25 дм², категория сложности:

E1 I
E2 II
E3 III
E4 IV

Чеканка по ажурному рисунку деталей из листовой меди толщиной более 1,5 мм площадью до 0,25 дм², категория сложности:

F1 I
F2 II
F3 III
F4 IV

Чеканка по ажурному рисунку деталей из листовой меди толщиной более 1,5 мм площадью более 0,25 дм², категория сложности:

G1 I
G2 II
G3 III
G4 IV

Чеканка по ажурному рисунку деталей из листовой латуни толщиной от 0,5 до 1,0 мм площадью до 0,25 дм², категория сложности:

H1 I
H2 II
H3 III
H4 IV

Чеканка по ажурному рисунку деталей из листовой латуни толщиной от 0,5 до 1,0 мм площадью более 0,25 дм², категория сложности:

I1 I
I2 II
I3 III
I4 IV

Чеканка по ажурному рисунку деталей из листовой латуни толщиной от 1,0 до 1,5 мм площадью до 0,25 дм², категория сложности:

J1 I

J2 II
J3 III
J4 IV

Чеканка по ажурному рисунку деталей из листовой латуни толщиной от 1,0 до 1,5 мм площадью более 0,25 дм², категория сложности:

K1 I
K2 II
K3 III
K4 IV

Чеканка по ажурному рисунку деталей из листовой латуни толщиной более 1,5 мм площадью до 0,25 дм², категория сложности:

L1 I
L2 II
L3 III
L4 IV

Чеканка по ажурному рисунку деталей из листовой латуни толщиной более 1,5 мм площадью более 0,25 дм², категория сложности:

M1 I
M2 II
M3 III
M4 IV

Сплошная чеканка по давлению с опуском фона деталей из листовой меди толщиной от 0,5 до 1,0 мм площадью до 0,25 дм², категория сложности:

N1 I
N2 II
N3 III
N4 IV

Сплошная чеканка по давлению с опуском фона деталей из листовой меди толщиной от 0,5 до 1,0 мм площадью более 0,25 дм², категория сложности:

O1 I
O2 II
O3 III
O4 IV

Сплошная чеканка по давлению с опуском фона деталей из листовой меди толщиной от 1,0 до 1,5 мм площадью до 0,25 дм², категория сложности:

P1 I
P2 II
P3 III
P4 IV

Сплошная чеканка по давлению с опуском фона деталей из листовой меди толщиной от 1,0 до 1,5 мм площадью более 0,25 дм², категория сложности:

Q1 I
Q2 II
Q3 III
Q4 IV

Сплошная чеканка по давлению с опуском фона деталей из листовой меди толщиной более 1,5 мм площадью до 0,25 дм², категория сложности:

R1 I
R2 II
R3 III
R4 IV

Сплошная чеканка по давлению с опуском фона деталей из листовой меди толщиной более 1,5 мм площадью более 0,25 дм², категория сложности:

S1 I
S2 II
S3 III
S4 IV

Сплошная чеканка по давлению с опуском фона деталей из листовой латуни толщиной от 0,5 до 1,0 мм площадью до 0,25 дм², категория сложности:

T1 I
T2 II
T3 III
T4 IV

Сплошная чеканка по давлению с опуском фона деталей из листовой латуни толщиной от 0,5 до 1,0 мм площадью более 0,25 дм², категория сложности:

U1 I
U2 II
U3 III
U4 IV

Сплошная чеканка по давлению с опуском фона деталей из листовой латуни толщиной от 1,0 до 1,5 мм площадью до 0,25 дм², категория сложности:

V1 I
V2 II
V3 III
V4 IV

Сплошная чеканка по давлению с опуском фона деталей из листовой латуни толщиной от 1,0 до 1,5 мм площадью более 0,25 дм², категория сложности:

W1 I
W2 II
W3 III
W4 IV

Сплошная чеканка по давлению с опуском фона деталей из листовой латуни толщиной более 1,5 мм площадью до 0,25 дм², категория сложности:

X1 I
X2 II
X3 III
X4 IV

Сплошная чеканка по давлению с опуском фона деталей из листовой латуни толщиной более 1,5 мм площадью более 0,25 дм², категория сложности:

Y1 I
Y2 II
Y3 III
Y4 IV

Состав работ:

- ознакомление с моделью;
- изготовление трафарета, вырезка сквозного контура;
- перенос рисунка по трафарету на деталь;
- расходка (обводка) контура рисунка;
- лощение (выравнивание фона) чеканами, правка рельефа с внутренней стороны;
- опускание фона (углубление рисунка);
- многократный отжиг паяльной лампой с очисткой и засмолка;
- доработка рисунка чеканами;
- вырубка по контуру с опиловкой;

- снятие детали со смолы и очистка.

Единица измерения: 1 дм² развернутой поверхности

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			A1	A2	A3	A4	B1
1	2	3	4	5	6	7	8
	Затраты труда:						
9310060019976	Рабочий реставратор, разряд 4,0	чел.-ч.	0,67	-	-	-	1,46
9310060019986	Рабочий реставратор, разряд 5,0	чел.-ч.	-	1,02	-	-	-
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	-	-	1,57	1,9	-

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			B2	B3	B4	C1	C2
1	2	3	4	5	6	7	8
	Затраты труда:						
9310060019976	Рабочий реставратор, разряд 4,0	чел.-ч.	-	-	-	1,22	-
9310060019986	Рабочий реставратор, разряд 5,0	чел.-ч.	2,21	-	-	-	1,85
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	-	3,4	4,15	-	-

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			C3	C4	D1	D2	D3
1	2	3	4	5	6	7	8
	Затраты труда:						
9310060019976	Рабочий реставратор, разряд 4,0	чел.-ч.	-	-	1,82	-	-
9310060019986	Рабочий реставратор, разряд 5,0	чел.-ч.	-	-	-	2,76	-
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	2,86	3,49	-	-	4,25

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			D4	E1	E2	E3	E4
1	2	3	4	5	6	7	8
	Затраты труда:						
9310060019976	Рабочий реставратор, разряд 4,0	чел.-ч.	-	1,53	-	-	-
9310060019986	Рабочий реставратор, разряд 5,0	чел.-ч.	-	-	2,32	-	-
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	5,18	-	-	3,56	4,36

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			F1	F2	F3	F4	G1
1	2	3	4	5	6	7	8
	Затраты труда:						
9310060019976	Рабочий реставратор, разряд 4,0	чел.-ч.	2,08	-	-	-	1,74
9310060019986	Рабочий реставратор, разряд 5,0	чел.-ч.	-	3,14	-	-	-
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	-	-	4,84	5,9	-

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			G2	G3	G4	H1	H2
1	2	3	4	5	6	7	8
	Затраты труда:						
9310060019976	Рабочий реставратор, разряд 4,0	чел.-ч.	-	-	-	1,76	-
9310060019986	Рабочий реставратор, разряд 5,0	чел.-ч.	2,64	-	-	-	2,66
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	-	4,06	4,96	-	-

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			Н3	Н4	И1	И2	И3
1	2	3	4	5	6	7	8
	Затраты труда:						
9310060019976	Рабочий реставратор, разряд 4,0	чел.-ч.	-	-	1,47	-	-
9310060019986	Рабочий реставратор, разряд 5,0	чел.-ч.	-	-	-	2,23	-
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	4,09	4,99			3,44

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			И4	Ж1	Ж2	Ж2	Ж4
1	2	3	4	5	6	7	8
	Затраты труда:						
9310060019976	Рабочий реставратор, разряд 4,0	чел.-ч.	-	2,2	-	-	-
9310060019986	Рабочий реставратор, разряд 5,0	чел.-ч.	-	-	3,32	-	-
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	4,2	-	-	5,12	6,24

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			К1	К2	К3	К4	Л1
1	2	3	4	5	6	7	8
	Затраты труда:						
9310060019976	Рабочий реставратор, разряд 4,0	чел.-ч.	1,85	-	-	-	2,51
9310060019986	Рабочий реставратор, разряд 5,0	чел.-ч.	-	2,79	-	-	-
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	-	-	4,3	5,25	-

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			Л2	Л3	Л4	М1	М2
1	2	3	4	5	6	7	8
	Затраты труда:						
9310060019976	Рабочий реставратор, разряд 4,0	чел.-ч.	-	-	-	2,1	-
9310060019986	Рабочий реставратор, разряд 5,0	чел.-ч.	3,78	-	-	-	3,19
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	-	5,83	7,11	-	-

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			М3	М4	Н1	Н2	Н3
1	2	3	4	5	6	7	8
	Затраты труда:						
9310060019976	Рабочий реставратор, разряд 4,0	чел.-ч.	-	-	1,75	-	-
9310060019986	Рабочий реставратор, разряд 5,0	чел.-ч.	-	-	-	2,65	-
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	4,91	5,98	-	-	4,09

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			Н4	О1	О2	О3	О4
1	2	3	4	5	6	7	8
	Затраты труда:						
9310060019976	Рабочий реставратор, разряд 4,0	чел.-ч.	-	1,24	-	-	-
9310060019986	Рабочий реставратор, разряд 5,0	чел.-ч.	-	-	2,23	-	-
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	4,99	-	-	3,44	4,2

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			P1	P2	P3	P4	Q1
1	2	3	4	5	6	7	8
	Затраты труда:						
9310060019976	Рабочий реставратор, разряд 4,0	чел.-ч.	2,19	-	-	-	1,85
9310060019986	Рабочий реставратор, разряд 5,0	чел.-ч.	-	3,32	-	-	-
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	-	-	5,12	6,25	-

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			Q2	Q3	Q4	R1	R2
1	2	3	4	5	6	7	8
	Затраты труда:						
9310060019976	Рабочий реставратор, разряд 4,0	чел.-ч.	-	-	-	2,5	-
9310060019986	Рабочий реставратор, разряд 5,0	чел.-ч.	2,79	-	-	-	3,78
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	-	4,3	5,25	-	-

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			R3	R4	S1	S2	S3
1	2	3	4	5	6	7	8
	Затраты труда:						
9310060019976	Рабочий реставратор, разряд 4,0	чел.-ч.	-	-	2,1	-	-
9310060019986	Рабочий реставратор, разряд 5,0	чел.-ч.	-	-	-	3,19	-
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	5,82	7,12	-	-	4,91

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			S4	T1	T2	T3	T4
1	2	3	4	5	6	7	8
	Затраты труда:						
9310060019976	Рабочий реставратор, разряд 4,0	чел.-ч.	-	2,11	-	-	-
9310060019986	Рабочий реставратор, разряд 5,0	чел.-ч.	-	-	3,2	-	-
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	5,98	-	-	4,93	6,02

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			U1	U2	U3	U4	V1
1	2	3	4	5	6	7	8
	Затраты труда:						
9310060019976	Рабочий реставратор, разряд 4,0	чел.-ч.	1,5	-	-	-	2,64
9310060019986	Рабочий реставратор, разряд 5,0	чел.-ч.	-	2,7	-	-	-
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	-	-	4,15	5,06	-

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			V2	V3	V4	W1	W2
1	2	3	4	5	6	7	8
	Затраты труда:						
9310060019976	Рабочий реставратор, разряд 4,0	чел.-ч.	-	-	-	2,22	-
9310060019986	Рабочий реставратор, разряд 5,0	чел.-ч.	4,0	-	-	-	3,37
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	-	6,16	7,52	-	-

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			W3	W4	X1	X2	X3
1	2	3	4	5	6	7	8
	Затраты труда:						
9310060019976	Рабочий реставратор, разряд 4,0	чел.-ч.	-	-	3,01	-	-
9310060019986	Рабочий реставратор, разряд 5,0	чел.-ч.	-	-	-	4,55	-
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	5,18	6,33	-	-	7,02

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			X4	Y1	Y2	Y3	Y4
1	2	3	4	5	6	7	8
	Затраты труда:						
9310060019976	Рабочий реставратор, разряд 4,0	чел.-ч.	-	2,53	-	-	-
9310060019986	Рабочий реставратор, разряд 5,0	чел.-ч.	-	-	3,84	-	-
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	8,58	-	-	5,91	7,21

R17A09

Выколотка по листу и давлёнке

Выколотка деталей из листа меди и давлёнки при толщине металла от 0,5 до 1,0 мм, категория сложности:

A1 I
A2 II
A3 III
A4 IV

Выколотка деталей из листа латуни и давлёнки при толщине металла от 0,5 до 1,0 мм, категория сложности:

B1 I
B2 II
B3 III
B4 IV

Выколотка деталей из листа меди и давлёнки при толщине металла от 1,0 до 1,5 мм, категория сложности:

C1 I
C2 II
C3 III
C4 IV

Выколотка деталей из листа латуни и давлёнки при толщине металла от 1,0 до 1,5 мм, категория сложности:

D1 I
D2 II
D3 III
D4 IV

Выколотка деталей из листа меди и давлёнки при толщине металла более 1,5 мм, категория сложности:

E1 I
E2 II
E3 III
E4 IV

Выколотка деталей из листа латуни и давленки при толщине металла более 1,5 мм, категория сложности:

F1 I
F2 II
F3 III
F4 IV

Изготовление матрицы и пуансона, категория сложности:

G1 I
G2 II
G3 III
G4 IV

Состав работ:

для норм A1-F4:

- ознакомление с чертежом и раскрой листа;
- разметка детали для рисунка;
- многократный отжиг листа паяльной лампой;
- закрепление листа на матрицу с последующей проработкой рисунка резиновым молотком и деревянными и металлическими чеканами;
- обрубка, опиловка, правка листа на плате, пайка трещин;
- подгонка краёв выколотной детали по месту соединения.

для норм G1-G4:

- заготовка болванки из стали;
- разметка рисунка на болванке;
- гравировка рисунка, опускание рисунка чеканами, доводка рисунка;
- термическая закалка пуансона;
- пробивка пуансоном матрицы - предварительно шлифованной стальной пластины;
- доводка рисунка на матрице;
- закалка матрицы.

Единица измерения: 1 дм² развернутой поверхности

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			A1	A2	A3	A4	B1
1	2	3	4	5	6	7	8
	Материалы:						
	Медь листовая	кг	П	П	П	П	-
	Латунь листовая	кг	-	-	-	-	П
	Затраты труда:						
9310060019976	Рабочий реставратор, разряд 4,0	чел.-ч.	0,33	-	-	-	0,4
9310060019986	Рабочий реставратор, разряд 5,0	чел.-ч.	-	0,51	-	-	-
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	-	-	0,62	0,92	-

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			B2	B3	B4	C1	C2
1	2	3	4	5	6	7	8
	Материалы:						
	Медь листовая	кг	-	-	-	П	П
	Латунь листовая	кг	П	П	П	-	-
	Затраты труда:						
9310060019986	Рабочий реставратор, разряд 5,0	чел.-ч.	0,61	-	-	-	0,63
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	-	0,74	1,11	-	-

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			C3	C4	D1	D2	D3
1	2	3	4	5	6	7	8
	Материалы:						
	Медь листовая	кг	П	П	-	-	-
	Латунь листовая	кг	-	-	П	П	П
	Затраты труда:						
9310060019986	Рабочий реставратор, разряд 5,0	чел.-ч.	-	-	-	0,75	-
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	0,96	1,16	-	-	1,14

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			D4	E1	E2	E3	E4
1	2	3	4	5	6	7	8
	Материалы:						
	Медь листовая	кг	-	П	П	П	П
	Латунь листовая	кг	П	-	-	-	-
	Затраты труда:						
9310060019986	Рабочий реставратор, разряд 5,0	чел.-ч.	-	-	0,72	-	-
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	1,39	-	-	1,09	1,32

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			F1	F2	F3	F4	G1
1	2	3	4	5	6	7	8
	Материалы:						
2710403600203	Сталь листовая черная, 0,5 мм	кг	-	-	-	-	0,48
	Латунь листовая	кг	П	П	П	П	-
	Затраты труда:						
9310060019976	Рабочий реставратор, разряд 4,0	чел.-ч.	0,57	-	-	-	1,73
9310060019986	Рабочий реставратор, разряд 5,0	чел.-ч.	-	0,86	-	-	-
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	-	-	1,31	1,58	-

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество		
			G2	G3	G4
1	2	3	4	5	6
	Материалы:				
2710403600203	Сталь листовая черная, 0,5 мм	кг	0,48	0,48	0,48
	Затраты труда:				
9310060019986	Рабочий реставратор, разряд 5,0	чел.-ч.	2,62	-	-
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	-	4,15	4,97

R17A10

Давильные работы

Изготовление оправки (модели) из дерева для производства давяльных работ, категория сложности:

- A1** I
A2 II
A3 III

Изготовление оправки (модели) из стали для производства давяльных работ, категория сложности:

B1 I
B2 II
B3 III

Производство давяльных работ из листовой меди, категория сложности:

C1 I
C2 II
C3 III

Производство давяльных работ из листовой латуни и цинка, категория сложности:

D1 I
D2 II
D3 III

Производство давяльных работ из листовой стали, категория сложности:

E1 I
E2 II
E3 III

Состав работ:

для норм A1-B3:

- разметка и укрепление планшайбы, точка и правка резцов;
- изготовление шаблона;
- заточка оправки на станке с периодическими замерами и примерки шаблона;
- ошкуривание выточенной оправки.

для норм C1-E3:

- разметка, вырезка и отжиг заготовок;
- закрепление заготовки на станке прижимами и центровка;
- процесс выдавливания, отжиг;
- подрезка краев детали, нанесение рисунка, проточка и обработка шкуркой.

Единица измерения: 1 дм² развернутой поверхности

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			A1	A2	A3	B1	B2
1	2	3	4	5	6	7	8
	Материалы:						
101-9350	Сталь листовая толщ. 1 мм	кг	-	-	-	П	П
2010102906006	Бруски хвойных пород 2 сорта	м ³	0,003	0,003	0,003	-	-
2681126001475	Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40/25	м ²	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
	Затраты труда:						
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	0,36	0,5	0,64	0,51	0,67

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			B3	C1	C2	C3	D1
1	2	3	4	5	6	7	8
	Материалы:						
101-9350	Сталь листовая толщ. 1 мм		П	-	-	-	-
888-0330	Медь листовая толщ. 1 мм	кг	-	0,112	0,112	0,112	-
888-0120	Латунь листовая толщ. 1 мм	кг	-	-	-	-	0,106
888-0331	Цинк листовой толщ. 1 мм	кг	-	-	-	-	0,088
2320166200676	Растворитель (уайт-спирит)	кг	-	0,01	0,01	0,01	0,01
1010623	Мыло твердое хозяйственное 72 %	шт.	-	0,014	0,014	0,014	0,014
2681126001475	Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40/25	м ²	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
	Затраты труда:						

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			B3	C1	C2	C3	D1
1	2	3	4	5	6	7	8
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	0,86	0,18	0,25	0,33	0,22

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество				
			D2	D3	E1	E2	E3
1	2	3	4	5	6	7	8
	Материалы:						
101-9350	Сталь листовая толщ. 1 мм	кг	-	-	0,098	0,098	0,098
888-0120	Латунь листовая толщ. 1 мм	кг	0,106	0,106	-	-	-
888-0331	Цинк листовой толщ. 1 мм	кг	0,088	0,088	-	-	-
2320166200676	Растворитель (уайт-спирит)	кг	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1010623	Мыло твердое хозяйственное 72 %	кг	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
2681126001475	Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40/25	м ²	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
	Затраты труда:						
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	0,31	0,4	0,17	0,39	0,5

R17A11

Омеднение паяных швов и тиковой пайки на поверхности медной скульптуры методом газодинамического напыления

- A** Омеднение паяных швов и тиковой пайки на поверхности медной скульптуры методом газодинамического напыления
- B** Реставрация медной выколотной скульптуры методом напыления смеси порошков свинца, олова и керамики

Состав работ:

для нормы А:

- расчистка газодинамическим методом поверхности от загрязнений, коррозии и прежних покрасок напылением высокодисперсного медно-керамического порошка;
- устранения мелких дефектов (каверны, углубления, волосяные трещины) выравнивающим слоем медно-керамического порошка толщ. 40 мк;
- нанесение защитного слоя из порошка толщ. 20 мк.

для нормы В:

- осмотр состояния после расчистки;
- анализ состояния повреждений, определение границ участков, подлежащих реставрации;
- покрытие припоем (смесь порошков свинца, олова и керамики) выявленных дефектов (каверны, трещины, разрывы).

Единица измерения: 1 дм² площади покрытия

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество	
			A	B
1	2	3	4	5
	Материалы:			
888-0150	Порошок медно-керамический	кг	0,125	-
888-0151	Смесь порошков свинца, олова, керамики	кг	-	П
	Затраты труда:			
9310060019996	Рабочий реставратор, разряд 6,0	чел.-ч.	1,2	0,4

Код	Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество	
			А	В
1	2	3	4	5
	Машины:			
2875277410001	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 ат), производительность до 0,5 м ³ /мин	маш.-ч.	0,6	0,2
888815	Оборудование для напыления металлов из порошковых материалов	маш.-ч.	0,6	0,2

Содержание

Сборник R. Реставрационные работы на объектах культурного наследия	38
1 Область применения	38
2 Нормативные ссылки	38
3 Общие положения	38
4 Общие указания по применению сборника R «Реставрационные работы на объектах культурного наследия»	40
5 Указания по учету возврата материалов, полученных от разборки при реставрации памятников культуры	42
Capitolul R17. Чеканные, выколотные и давяльные работы	43
Техническая часть	43
R17A01 Сборка, демонтаж и монтаж выколотных деталей	46
R17A02 Реставрация выколотных деталей:	47
R17A03 Реставрация литых деталей:	48
R17A04 Чеканка изделий художественного литья	49
R17A05 Художественная чеканка по листу	51
R17A06 Выколотка деталей из листового металла с последующей чеканкой:	56
R17A07 Доводка модели из бронзы под выколотку по листу	63
R17A08 Чеканка по давлению	63
R17A09 Выколотка по листу и давлению	70
R17A10 Давяльные работы	72
R17A11 Омеднение паяных швов и тиковой пайки на поверхности медной скульптуры методом газодинамического напыления	74

Membrii Comitetului tehnic pentru normare tehnică și standardizare în construcții CT-C L(01,02)
 “Economia Construcțiilor” care au acceptat proiectul documentului normativ”:

Președinte	Țurcanu Nicolae	Universitatea Tehnică a Moldovei, doctor în economie
Secretar, membru	Dulițeva Larisa	Specialist economist
Membrii	Buznea Ala	Serviciul de Stat privind Verificarea și Expertizarea Proiectelor și Construcțiilor, șef secție
	Kupțova Ludmila	Specialist devizier
	Vascan Grigore	UTM, șef catedră
	Perepeliuc Galina	„Linella Construct” SRL
	Saracuța Aliona	Institutul Național de Cercetări și proiectări „URBANPROIECT”.
	Pană Viorel	Ministerul Finanțelor
	Paiereli Ocsana	Ministerul Economiei și Infrastructurii

Utilizatorii documentului normativ sînt responsabili de aplicarea corectă a acestuia. Este important ca utilizatorii documentelor normative să se asigure că sînt în posesia ultimei ediții și a tuturor amendamentelor.

Informațiile referitoare la documentele normative (data aplicării, modificării, anulării etc.) sînt publicate în "Monitorul Oficial al Republicii Moldova", Catalogul documentelor normative în construcții, în publicații periodice ale organului central de specialitate al administrației publice în domeniul construcțiilor, pe Portalul Național "e-Documente normative în construcții" (www.ednc.gov.md), precum și în alte publicații periodice specializate (numai după publicare în Monitorul Oficial al Republicii Moldova, cu prezentarea referințelor la acesta).

Amendamente după publicare:

Indicativul amendamentului	Publicat	Punctele modificate

Ediție oficială
NORMATIV ÎN CONSTRUCȚII
NCM L.02.08-17:2017
”Economia construcțiilor.
Indicatorul R. Lucrări de restaurare a obiectelor patrimoniului cultural.
Capitolul R17. Lucrări de ștemuire, batere și presare”
Responsabil de ediție ing. L. Cușnir

Tiraj 100 ex. Comanda nr.

Tipărit ICȘC ”INCERCOM” Î.S.
Str. Independenței 6/1
www.incercom.md