

Modernizarea si renovarea pasajului pietonal subteran pe terenurile

(denumirea obiectivului)

Formular Nr.1
WinCmeta

Lista cu cantitațiile de lucrări № 2-1

№ crt.	Simbol norme si cod resurse	Denumire lucrărilor	Unitatea de măsură	Volum
1	2	3	4	5
		Capitolul 1. Lucrari de constructie		
		Capitolul 1.1. Lucrari demontare (plansa 20 SAC)		
1	RpCB18G	Demolarea betoanelor vechi cu mijloace mecanice, beton armat (treptelor din beton armat)	m3	7,360
2	RpCP45B	Demontarea scarilor drepte, vitrinelor luminoase, obloanelor etc (L50*5= 3.77kg*357m=1345.89 kg + U №12=10.4kg * 75,38m=783.95kg)	kg	2 129,840
3	RpCJ35F	Desfaceri de tencuieli interioare sau exterioare anticondens, scheletul metalic si plasa de rabit la tencuieli	m2	596,370
4	RpCJ32H	Reconditionarea tencuielilor speciale, la fatade, prin perierea cu peria de sirma (curatirea supr. peretii dupa desfacereii de tencuieli)	m2	596,370
5	RpCP45A	Demontarea usilor si ferestrelor metalice (usii din metal 1070*1950h = 2buc)	kg	60,000
6	RpCP45D	Demontarea balustradelor, grilelor, parapetilor si imprejmuirilor metalice etc (minei curenta din teava D50=77.42m)	kg	310,000
7	RpCB18G	Demolarea betoanelor vechi cu mijloace mecanice, beton armat (parapet de beton)	m3	5,310
8	RpSF03A	Demontarea unui capac sau gratar cu rama din fonta pentru camine de vizitare, recipiente, etc. avind greutatea de pina la 90 kg	buc	9,000
9	RpCB18F	Demolarea betoanelor vechi cu mijloace mecanice, beton simplu (podeste scarii 6=50mm)	m3	0,900
10	RpCB18F	Demolarea betoanelor vechi cu mijloace mecanice, beton simplu (amplasamente din beton)	m3	3,600

1	2	3	4	5
11	RpCB18G	Demolarea betoanelor vechi cu mijloace mecanice, beton armat (partii superioare parapetului de beton)	m3	11,130
12	RpCU09C	Transporturi cu mijloace manuale prin purtat direct la 60 m distanta cu o incarcatura pina la 50 kg (pentru 1 m transportat pe verticala se considera 10 pe orizontala) (primul 10m)	t	70,000
13	RpCU09C1	Transporturi cu mijloace manuale prin purtat direct la 60 m distanta cu o incarcatura pina la 50 kg (pentru 1 m transportat pe verticala se considera 10 pe orizontala), pentru fiecare 10 m parcursi peste primii 10 m (cu K=1)	t	70,000
14	TRI1AA03C2	Incarcarea materialelor din grupa A - usoare, in prafuri prin aruncare - de pe rampa sau teren, in auto categoria 2 (70t + 30t)	t	100,000
15	TsI50C10	Transportarea pamintului cu autobasculanta de 5 t la distanta de 30 km	t	100,000
		Capitolul 1.2. Renovarea rosturilor, hidroizolatie si consolidare planseului (pasajul pietonal L =39,24 m) (plansa 2 SAC, plansa 6 SAC si plansa 17 SAC)		
16	IzF31B	Hidroizolarea suprafetelor din beton (verticale, orizontale,inclusiv tavane) cu amestec "Penetron" - 2 straturi: suprafata rugoasa	m2	844,000
17	RpCB09A	Inlaturarea, prin cioplire, a proeminentelor sau a stratului de beton superficial (очистка ржавой арматуры от бетона)	m2	7,000
18	RpCR29A	Curatarea vopselei pe baza de ulei, cu decapant (обработка оголенной арматуры преобразователем ржавчины)	m2	5,000
19	CL18A	Confectii metalice diverse din profile laminate, tabla, tabla striata, otel beton, tevi pentru sustineri sau acoperiri, inglobate total sau partial in beton (la 1m pasajului pietonal : L75*6 =2m*6.89kg/m= 13,8kg)	kg	541,510
20	CK35B	Dibluri din metal fixate in ziduri din beton armat (ancher Hilti NSA D10mm L=150mm) pentru fixarea L75	buc	80,000
21	CC03C	Montare plase sudate la inaltimei mai mici sau egale cu 35 m, la placi (la 1m pasajului pietonal : Plase sudate 5 Bp1 100x100 =	kg	431,640

1	2	3	4	5
		2.8kg/m2*3.93m2 =11kg)		
22	CC02N2	Armături din oțel beton PC 52 fasonate în atelier de santier, cu diametrul barelor peste 8 mm, și montate în plăci, la înălțimi mai mici sau egale cu 35 m, exclusiv construcțiile executate cu cofraje glisante (la 1m pasajului pietonal : 2,9m D12 A500S pas150 = 2.9m* 8buc*0.888kg=20.42kg)	kg	801,120
23	RCsB21A	Forarea mecanică a gurilor cu diametrul de 5 cm, în elementele de beton, având grosimea de pînă la 20 cm	buc	589,000
24	RpCB11A	Beton torcretat clasa Bc 30 (B 400), la diaframgme de beton armat sau zidarie, cu grosimea de 6 cm, preparat pe santier cu betoniera 250 l și turnat cu mijloace clasice	m2	130,000
25	CL18A	Confecții metalice diverse din profile laminate, tablă, tablă striată, oțel beton, tevi pentru susțineri sau acoperiri, înglobate total sau parțial în beton (la 1m pasajului pietonal : 15buc ancher D8 L=240mm =0.24 m*15buc *0.395 kg= 1.42kg)	kg	55,800
		Capitolul 1.3. Centura și placă de beton monolit (plansa 17 SAC și nodul "L " la plansa 13 SAC)		
26	CB02C	Cofraje din panouri refolosibile, cu așterială din scinduri de rasinoase scurte și subscurte pentru turnarea betonului în plăci și grinzi exclusiv susținerea la înălțimi pînă la 20 m inclusiv	m2	35,000
27	CC02K	Armături din oțel beton OB 37 fasonate în atelier de santier, cu diametrul barelor pînă la 8 mm inclusiv, și montate în grinzi și stâlpi, la înălțimi mai mici sau egale cu 35 m, exclusiv construcțiile executate cu cofraje glisante (D6AI)	kg	456,130
28	CC02L2	Armături din oțel beton PC 52 fasonate în atelier de santier, cu diametrul barelor peste 8 mm, și montate în grinzi și stâlpi, la înălțimi mai mici sau egale cu 35 m, exclusiv construcțiile executate cu cofraje glisante (D10AIII)	kg	319,290
29	CA04B3	Beton turnat în plăci, grinzi, stâlpi, preparat cu betoniera pe santier și turnarea cu mijloace clasice beton armat clasa C 15/12 (Bc 15/B 200), la înălțimi pînă la 35 m inclusiv	m3	8,210
30	CB02C	Cofraje din panouri refolosibile, cu așterială din	m2	12,000

1	2	3	4	5
		scinduri de rasinoase scurte si subscurte pentru turnarea betonului in placi si grinzi exclusiv sustinerile la inaltimei pina la 20 m inclusiv		
31	CC03C	Montare plase sudate la inaltimei mai mici sau egale cu 35 m, la placi (Plase sudate 5 Bp1 100x100 = 2.8kg/m ² *34.56m ²)	kg	96,770
32	CA04F	Beton turnat in placi, grinzi, stilpi, preparat cu centrala de betoane sau beton marfa conf. art. CA01 si turnarea cu mijloace clasice (placa din beton mozaic B25)	m3	2,350
33	CL57A	Montarea si fixarea pieselor inglobate in beton armat monolit: cu greutatea sub 4 kg (placa 160*160*10 = 42buc*2.01kg) pentru stilpi CI-1si CI-2	kg	84,400
		Capitolul 1.4. Lucrari pentru coborarelor scarilor №1-/-№4 (plansa 17 SAC)		
34	CA02A2	Beton simplu turnat in egalizari, pante, sape la inaltimei pina la 35 m inclusiv, prepararea cu betoniera pe santier si turnarea cu mijloace clasice beton clasa C 5/4 (Bc 5/B 75)	m3	4,000
35	CA02C	Beton simplu turnat in egalizari, pante, sape la inaltimei pina la 35 m inclusiv, preparat cu centrala de betoane conform art. CA01 sau beton marfa, turnare cu mijloace clasice (beton B20)	m3	3,040
36	CG22A3	Pardoseli din beton gata preparat clasa C 10/8 (Bc 10/B 150) in grosime de 10 cm, in cimp continuu, driscuit, turnat pe loc, in incaperi cu suprafata mai mare de 16 mp (Beton mozaic cl B25 = 8.87m ³ , 6=2,5cm , S=8,87m ³ /0,025m=354.8m ²	m2	354,800
37	CG22A5	Pardoseli din beton simplu clasa C 10/8 (Bc 10/B 150) in grosime de 10 cm, in cimp continuu, driscuit, turnat pe loc, in incaperi cu suprafata mai mare de 16 mp, diferenta in plus sau in minus pentru fiecare cm de beton turnat, in cazul utilizarii betonului gata preparat, se adauga sau se scade (корректировка- снятие с K= - 7,5)	m2	-354,800
38	CL18A	Confectii metalice diverse din profile laminate, tabla, tabla striata, otel beton, tevi pentru sustineri sau acoperiri, inglobate total sau partial in beton (L50*5 =90.72 m*3.77kg/m)	kg	342,014
39	CC03C	Montare plase sudate la inaltimei mai mici sau egale cu 35 m, la placi (Plase sudate 3 Bp1	kg	138,830

1	2	3	4	5
		100x100 = 0.99 kg/m ² *140.23m ²)		
40	CC03C	Montare plase sudate la inaltimei mai mici sau egale cu 35 m, la placi (Plase sudate D8 A500 pas150*150 = 5.14 kg/m ² *24m ²)	kg	123,360
		Capitolul 1.5. Minele curente si balustrada scarii (plansa 17 SAC, nota la pl.10SAC, nota la pl.11SAC) Capitolul 1.5.1. MC-1 (4 buc)		
41	CL17B	Confectii metalice diverse, montate aparent: balustrada, grile, chepenguri, opritori de zapada, gratare (mina curente la 1 buc : teava din otel D57*3.0=4.0kg*24.51m + полоса 325*50*4= 1.57kg*0.325m*10buc + D8mm L=150mm, 20buc *0.395kg*0.15m) MC-1=4buc	kg	417,300
42	CK35B	Dibluri din metal fixate in ziduri din beton armat (ancher Hilti NSA D8mm L=100mm)	buc	80,000
		Capitolul 1.5.2. MC-2 (4 buc)		
43	CL17B	Confectii metalice diverse, montate aparent: balustrada, grile, chepenguri, opritori de zapada, gratare (mina curente la 1 buc : teava din otel D57*3.0=4.0kg*23.67m + полоса 325*50*4= 1.57kg*0.325m*10buc + D8mm L=150mm, 20buc *0.395kg*0.15m) MC-2=4buc	kg	403,870
44	CK35B	Dibluri din metal fixate in ziduri din beton armat (ancher Hilti NSA D8mm L=100mm)	buc	80,000
		Capitolul 1.5.3. B-1 (2 buc)		
45	CL17B	Confectii metalice diverse, montate aparent: balustrada, grile, chepenguri, opritori de zapada, gratare (balustrada scarii la 1 buc: teava din otel D57*3.0=4.0kg*23.67m + полоса 165*50*4= 1.57kg*0.165m*10buc) B-1=2buc	kg	194,540
46	RCsB21A	Forarea mecanica a gaurilor cu diametrul de 5 cm, in elementele de beton, avind grosimea de pina la 20 cm	buc	20,000
47	CA08A apl	Betonarea buloanelor la fundatii de utilaje si stilpi metalici locasul avind dimensiunile de 70 x 70 x 200 mm (cu adeziv RESISTO UNIFIX firma TANVEST) exclud: ciment, nisip, apa, petrol ; includ : adeziv	buc	20,000
		Capitolul 1.6. Copertine de intrare CI-1 si CI-2 (plansa 17 SAC si nodul "L " la plansa 13 SAC)		

1	2	3	4	5
		Capitolul 1.6.1. CI-1		
48	CL08A	Elemente metalice (stilpi, grinzi, ferme) gata confectionate, livrate complet asamblate, montate pe santier, in structura constructiei usoare (ferma F-1 = 7buc*36.02kg) CI-1	t	0,252
49	CL08A	Elemente metalice (stilpi, grinzi, ferme) gata confectionate, livrate complet asamblate, montate pe santier, in structura constructiei usoare (stilpi 80x80x4, H=1190mm = 14buc*10.42kg) CI-1	t	0,146
50	CL08A	Elemente metalice (stilpi, grinzi, ferme) gata confectionate, livrate complet asamblate, montate pe santier, in structura constructiei usoare (rigla 80x80x4 =40.68m*7.44kg + L40x4 =0.08m= 24buc*0.19kg) CI-1	t	0,307
51	CL08A	Elemente metalice (stilpi, grinzi, ferme) gata confectionate, livrate complet asamblate, montate pe santier, in structura constructiei usoare (astereala din teava patrat 30x30x3 =101.7m*2.42kg) CI-1	t	0,246
52	IzD10A	Vopsirea anticoroziva cu pensula de mina a confectiilor si constructiilor metalice cu un strat de grund anticoroziv pe baza de miniu de plumb si doua straturi de email clorcauciuc, a confectiilor si constructiilor metalice, executate din profile cu grosimi intre 8 mm si 12 mm inclusiv (CI-1)	t	0,951
53	CE18A	Luminatoare din placi ondulate sau cutate din PAS, PVC, polycarbonat sau polimetacrilat, montate pe rebord sau in cimpul invelitorii (polycarbonat celular $\delta=8\text{mm}$) CI-1	m2	51,820
54	CL57A	Montarea si fixarea pieselor inglobate in beton armat monolit: cu greutatea sub 4 kg (placa 30*30*4 = 10buc*0.94kg) CI-1	kg	9,400
55	CK35B	Dibluri din metal fixate in ziduri din beton armat (Ancher Hilti NSA D10mm L=100mm)	buc	56,000
		Capitolul 1.6.2. CI-2		
56	CL08A	Elemente metalice (stilpi, grinzi, ferme) gata confectionate, livrate complet asamblate, montate pe santier, in structura constructiei usoare (ferma F-1 = 14buc*34.34kg) CI-2	t	0,481
57	CL08A	Elemente metalice (stilpi, grinzi, ferme) gata confectionate, livrate complet asamblate,	t	0,146

1	2	3	4	5
		montate pe santier, in structura constructiei usoare (stilpi 80x80x4, H=1190mm = 14buc*10.42kg) CI-2		
58	CL08A	Elemente metalice (stilpi, grinzi, ferme) gata confectionate, livrate complet asamblate, montate pe santier, in structura constructiei usoare (stilpi 80x80x4, H=2440mm = 14buc*21.94kg) CI-2	t	0,307
59	CL08A	Elemente metalice (stilpi, grinzi, ferme) gata confectionate, livrate complet asamblate, montate pe santier, in structura constructiei usoare (rigla 80x80x4 =96.16m*7.44kg + L40x4 =0.08m= 56buc*0.19kg) CI-2	t	0,726
60	CL08A	Elemente metalice (stilpi, grinzi, ferme) gata confectionate, livrate complet asamblate, montate pe santier, in structura constructiei usoare (astereala din teava patrat 30x30x3 =216.36m*2.42kg) CI-2	t	0,524
61	IzD10A	Vopsirea anticoroziva cu pensula de mina a confectiilor si constructiilor metalice cu un strat de grund anticoroziv pe baza de miniu de plumb si doua straturi de email clorcauciuc, a confectiilor si constructiilor metalice, executate din profile cu grosimi intre 8 mm si 12 mm inclusiv (CI-2)	t	2,184
62	CE18A	Luminatoare din placi ondulate sau cutate din PAS, PVC, polycarbonat sau polimetacrilat, montate pe rebord sau in cimpul invelitorii (polycarbonat celular δ=8mm) CI-2	m2	111,790
63	CL57A	Montarea si fixarea pieselor inglobate in beton armat monolit: cu greutatea sub 4 kg (placa 30*30*4 = 9buc*0.94kg) CI-2	kg	9,354
64	CK35B	Dibluri din metal fixate in ziduri din beton armat (Ancher Hilti NSA D10mm L=100mm)	buc	112,000
		Capitolul 1.7. Lucrari de finisare Capitolul 1.7.1. Pereti (plansa 18 SAC)		
65	RpCD08B	Montarea plaselor sudate STM sau STNB la pereti si diafragme cu greutate peste 3 kg/mp (Plase sudate 5 Bp1 100x100 pereti= 2.8kg/m2*189.22m2)	kg	529,820
66	CF15A	Tencuieli interioare si exterioare sclivisite, executate manual, cu mortar de ciment M 100-T de 2 cm grosime medie, la pereti din beton sau	m2	189,220

1	2	3	4	5
		caramida, cu suprafete plane (perete, $\delta=2\text{cm}$ in total strat= 4cm)		
67	CF01E	Prepararea mortarelor pentru tencuieli si sape: mortar ciment-var M 100-T preparat cu malaxorul in santier (p-u $\delta=2\text{cm}$)	m3	4,541
68	CF17B	Diverse lucrari - diferenta de grosime, +/- 5 mm la stratul de grund aplicat la pereti, executat cu mortar (corectare in plus $\delta=1\text{cm}$ cu $K=4$)	m2	189,220
69	CN53A	Grunduirea suprafetelor interioare a peretilor si tavanelor (grund Supraton Extra)	m2	189,220
70	CN54B	Aplicarea manuala a grundului cu cuart "Gleta" intr-un strat, la pereti exteriori la fatade (grund "Gleta Siliconata")	m2	189,220
71	CN55A	Finisare manuala decorativa (vopsea hidroizolanta structurata) la suprafete interioare si exterioare intr-un strat peste grundul "Gleta"	m2	189,220
72	RpCD08B	Montarea plaselor sudate STM sau STNB la pereti si diafragme cu greutate peste 3 kg/mp (Plase sudate 5 Bp1 100x100 pereti= $2.8\text{kg}/\text{m}^2 \cdot 261.4\text{m}^2$)	kg	731,920
73	CF15A	Tencuieli interioare si exterioare sclivisite, executate manual, cu mortar de ciment M 100-T de 2 cm grosime medie, la pereti din beton sau caramida, cu suprafete plane (perete, $\delta=2\text{cm}$ in total strat= 4cm)	m2	261,400
74	CF01E	Prepararea mortarelor pentru tencuieli si sape: mortar ciment-var M 100-T preparat cu malaxorul in santier (p-u $\delta=2\text{cm}$)	m3	6,274
75	CF17B	Diverse lucrari - diferenta de grosime, +/- 5 mm la stratul de grund aplicat la pereti, executat cu mortar (corectare in plus $\delta=1\text{cm}$ cu $K=4$)	m2	261,400
76	CN53A	Grunduirea suprafetelor interioare a peretilor si tavanelor (grund Supraton Extra)	m2	261,400
77	CN54B	Aplicarea manuala a grundului cu cuart "Gleta" intr-un strat, la pereti exteriori la fatade (grund "Gleta Siliconata")	m2	261,400
78	CF30A apl	Tencuieli exterioare de 2-3 mm. grosime, executate manual. cu amestec "TINC" la pereti (exclus: TINC= 2.3kg, inclus: "Quarz System KS44" consum producator = $4.5\text{kg}/\text{m}^2$)	m2	261,400
79	CN53A	Grunduirea suprafetelor interioare a peretilor si	m2	94,610

1	2	3	4	5
		tavanelor (grund Supraton Extra)		
80	CF50B	Tencuieli interioare de 5 mm grosime, executate manual, cu amestec uscat pe baza de ipsos, la pereti si pereti despartitori, preparare manuala a mortarului.	m2	94,610
81	CF56A	Aplicarea manuala a chitului pentru lucrari la interior "Mesterul Manole" grosime 0,5 mm pe suprafetele peretilor, coloanelor si tavanelor	m2	94,610
82	CN54B	Aplicarea manuala a grundului cu cuar "Gleta" intr-un strat, la pereti exteriori la fatade (grund "Gleta Siliconata")	m2	94,610
83	CF30A apl	Tencuieli exterioare de 2-3 mm. grosime, executate manual. cu amestec "TINC" la pereti	m2	94,610
84	CF15A	Tencuieli interioare si exterioare sclivisite, executate manual, cu mortar de ciment M 100-T de 2 cm grosime medie, la pereti din beton sau caramida, cu suprafete plane	m2	77,800
85	CN53A	Grunduirea suprafetelor interioare a peretilor si tavanelor (grund Supraton Extra)	m2	77,800
86	CF50B	Tencuieli interioare de 5 mm grosime, executate manual, cu amestec uscat pe baza de ipsos, la pereti si pereti despartitori, preparare manuala a mortarului.	m2	77,800
87	CF56A	Aplicarea manuala a chitului pentru lucrari la interior "Mesterul Manole" grosime 0,5 mm pe suprafetele peretilor, coloanelor si tavanelor	m2	77,800
88	CN53A	Grunduirea suprafetelor interioare a peretilor si tavanelor (grund Supraton Extra sub vopsea)	m2	77,800
89	CN06A	Vopsitorii interioare cu vopsea pe baza de copolimeri vinilici in emulsie apoasa, aplicate in 2 straturi pe glet existent, executate manual (Euroton Lav)	m2	77,800
		Capitolul 1.7.2. Tavane (plansa 18 SAC)		
90	CF15A	Tencuieli interioare si exterioare sclivisite, executate manual, cu mortar de ciment M 100-T de 2 cm grosime medie, la pereti din beton sau caramida, cu suprafete plane	m2	221,740
91	CN53A	Grunduirea suprafetelor interioare a peretilor si tavanelor (grund Supraton Extra)	m2	221,740
92	CF57A	Aplicarea manuala a chitului pe baza de ipsos	m2	221,740

1	2	3	4	5
		"Eurofin" grosime 1,0 mm pe suprafetele peretilor, coloanelor si tavanelor		
93	CN06A	Vopsitorii interioare cu vopsea pe baza de copolimeri vinilici in emulsie apoasa, aplicate in 2 straturi pe glet existent, executate manual (Euroton Lav)	m2	221,740
		Capitolul 1.7.3. Pardoseli (plansa 3 SAC)		
94	RpCK16D	Repararea pardoselilor din mozaic turnat pe loc, avind stratul de uzura de 1,5 cm grosime, cu dozajul de 600 kg ciment la mc de piatra de mozaic, inclusiv stratul-suport de 3 cm grosime, executat cu mortar de ciment marca 100-T, frecatul prim, al doilea freat si spalatul, in incaperi de peste 16 mp, executat in cimp continuu si bordura in conturul exterior al pardoselilor, cu mozaic granulat de marmura, inclusiv frecatul 1 si 2	m2	138,370
95	TsC53A	Compactarea pamintului cu pietris	100m2	0,363
96	CA02C	Beton simplu turnat in egalizari, pante, sape la inaltimi pina la 35 m inclusiv, preparat cu centrala de betoane conform art. CA01 sau beton marfa, turnare cu mijloace clasice (beton B12.5, $\phi=8\text{cm}$)	m3	2,906
97	CG01A	Strat suport pentru pardoseli executat din mortar din ciment M 100-T de 3 cm grosime cu fata driscuita fin	m2	36,320
98	CN53A	Grunduirea suprafetelor interioare a peretilor si tavanelor (grund Supraton Extra)	m2	36,250
99	CG47D	Pardoseli din placi de gresie ceramica, inclusiv stratul suport din adezivi (amestec uscat), dimensiuni placi: peste 300 x 300 mm ($\phi=8\text{mm}$)	m2	0,000
		Capitolul 1.8. Gratare de canalizare G1-/- G4 si usi din otel (plansa 19 SAC)		
100	RpCP02D	Montarea usilor glisante din otel profilat sau tabla din otel indoita la rece in unul sau doua canaturi (1950*1070 un canat =2 buc)	kg	100,000
101	RpCP12C apl	Confectionarea si montarea gratiilor, simple (gratar de canalizare G-1, gr, 40.83 kg/buc, 4 buc)	kg	163,320
102	RpCP12C apl	Confectionarea si montarea gratiilor , simple (gratar de canalizare G-2, gr, 59,53 kg/buc, 2 buc)	kg	119,060

1	2	3	4	5
103	RpCP12C apl	Confectionarea si montarea gratiilor l, simple (gratar de canalizare G-3, gr, 22.71 kg/buc, 2 buc)	kg	45,420
104	RpCP12C apl	Confectionarea si montarea gratiilor , simple (gratar de canalizare G-4, gr, 17.47 kg/buc, 1 buc)	kg	17,470
105	IzD10A	Vopsirea anticoroziva cu pensula de mina a confectiilor si constructiilor metalice cu un strat de grund anticoroziv pe baza de miniu de plumb si doua straturi de email clorcauciuc, a confectiilor si constructiilor metalice, executate din profile cu grosimi intre 8 mm si 12 mm inclusiv	t	0,345

Proiectant N.Todorova

(funcția, semnătura, numele, prenumele)

L.S.