

**Lucrari de reparatie a unor
sectoare de drum la Liceul
Teoretic "Hyperion" din or
Durlesti**

(denumirea obiectivului)

Caiet de sarcini

Nº crt.	Simbol norme si cod resurse	Denumire lucrărilor	Unitatea de măsură	Volum
1	2	3	4	5
		1. Curte din fata scolii		
		1.1. Lucrari de pregatire		
		1.1.1. Demolarea bordurei mari		
1	DG04B	Desfacerea de borduri de piatra sau de beton de orice dimensiune, asezate pe beton	m	500,000
2	RpDB38B	Spargerea si desfacerea betonului de ciment (fundatie din beton)	m3	27,880
3	TrI1AA02F1	Incarcarea materialelor din grupa A - grele, in bulgari prin transport pina la 10 m - de pe rampa sau teren, in auto, categoria 1	t	195,000
4	TsI51A6	Transportarea material decapat cu autobasculanta de 10 t la distanta de: 6 km	t	195,000
5	TRI1AA09F1	Descarcarea materialelor din grupa A - grele, in bulgari prin transport pina la 10 m - din auto, categoria 1, pe rampa sau teren	t	195,000
		1.1.2. Demolarea imbracamintei rutiere degradate		
6	DI109	Decaparea mecanizata a imbracamintei din beton asfaltic	m3	100,000
7	TsC03F1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0,40-0,70 mc, cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica, in pamant cu umiditate naturala, descarcare in autovehicule teren catg. II (incarcarea material demolat)	100 m3	1,000
8	TsI51A6	Transportarea material decapat cu autobasculanta de 10 t la distanta de: 6 km	t	2,200
9	TsC51C	Lucrari la descarcarea in depozit, teren categoria III	100 m3	1,000
10	DI118	Decaparea mecanizata a zonelor degradate a acceselor imbracamintei din piatra sparta	m3	360,000

1	2	3	4	5
		amestecata cu nisip, prundis h=20 cm		
11	TsC03F1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0,40-0,70 mc, cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica, in pamint cu umiditate naturala, descarcare in autovehicule teren catg. II (incarcarea material demolat)	100 m3	3,600
12	TsC51C	Lucrari la descarcarea in depozit, teren categoria III	100 m3	3,600
13	TsI51A6	Transportarea material demolat cu autobasculanta de 10 t la distanta de: 6 km	t	127,050
14	TsC51C	Lucrari la descarcarea in depozit, teren categoria III	100 m3	0,540
15	TsE05B	Nivelarea cu autogreder de pina la 175 CP a suprafetei terenului natural si a platformelor de terasamente, prin taierea damburilor si deplasarea in goluri a pamintului sapat in teren catg. II	100m2	18,000
16	TsD7E1	Compactarea mecanica a umpluturilor cu rulou compresor static autopropulsat de 10-12 t, in straturi succesive de 15-20 cm grosime dupa compactare, exclusiv udarea fiecarui strat in parte, umpluturile executindu-se cu pamint coeziv grad. compact. 92-94% - compactarea bazei casetei drumului/platformei	100 m3	4,500
		1.1.3. Montarea pietrei de bordura		
17	TsC02B1	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0,21-0,39 mc, cu comanda hidraulica, in pamint cu umiditate naturala descarcare in depozit teren catg. II.	100 m3	0,300
18	TsC54B	Strat de fundatie din piatra sparta LA 30 fr.16-32 mm h=10cm	m3	30,000
19	DE10E	Borduri prefabricate din beton - bordure din beton BR 100.30.15 pe fundatie din beton monolit C12/15	m	505,000
20	DE11A	Borduri mici, prefabricate din beton - bordure din beton BR 100.20.8 pe fundatie din beton monolit C12/15	m	120,000
21	TsD01B	Imprastierea cu lopata a pamintului afinat, in straturi uniforme, de 10-30 cm grosime, printr-o aruncare de pina la 3 m din gramezi, inclusiv sfarimarea bulgarilor, pamintul provenind din teren mijlociu	m3	30,000

1	2	3	4	5
		1.2. Amenajarea imbracamintei rutiere		
22	DA12C	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta LA30 fr.32-63mm conf.SM-EN 13242+A1, pentru drumuri, cu asternere mecanica, executat fara impanare, fara innoroire h=15 cm	m3	360,000
23	DA12B	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta LA30 fr.16-32mm conf.SM-EN 13242+A1, pentru drumuri, cu asternere mecanica, executat cu impanare fara innororire h=10 cm	m3	180,000
24	DA12A	Strat de fundatie sau reprofilare din amestec granular din piatra sparta fr 0-32mm, pentru drumuri, cu asternere mecanica, executat cu impanare si innoiroire h=5 cm	m3	90,000
25	DI107	Amorsarea suprafetelor straturilor de baza in vederea aplicarii unui strat de beton asfaltic, 0,65 l/m ²	t	0,494
26	DB19G	Imbracaminte de beton asfaltic cu agregat mare, executata la cald, in grosime de 6,0 cm, cu asternere mecanica (beton asfaltic deschis cu cribura BAD 22.4 leg, bitum 50/70) (nisipul bitumat si otel patrat se esxclud din norma)	m2	760,000
27	DI107	Amorsarea suprafetelor straturilor de baza in vederea aplicarii unui strat de beton asfaltic, 0,25 l/m ²	t	0,190
28	DB16H	Imbracaminte de beton asfaltic cu agregate marunte - beton asfaltic BA 16 rul 50/70, executata la cald, in grosime de 4,0 cm, cu asternere mecanica (nisipul bitumat si otel patrat se esxclud din norma, norma la beton asfaltic BA 16 - 0,097 tn/m ³)	m2	760,000
29	DE18A	Pavaje executate din placi de trotuare din beton prefabricat vibropresat 100x20x6cm -gri, asezate pe un strat din amestec uscat de ciment si nisip, in proportie 1:6, rostuit cu amestec uscat de ciment si nisip, grosime strat de 5 cm	m2	1 040,000
30	TsD06A	Compactarea cu placa vibratoare	100 m ³	1,040
		2. Curte Spatele scolii		
		2.1. Lucrari de pregatire		
31	RpDA14A	Curatirea terenurilor de pamint, vegetatii, iarba etc.	m2	550,000

1	2	3	4	5
32	TsC03F1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0,40-0,70 mc, cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica, in pamint cu umiditate naturala, descarcare in autovehicule teren catg. II	100 m3	2,500
33	TsI50A3	Transportarea pamintului cu autobasculanta de 5 t la distanta de 3 km	t	437,500
34	TsC51B	Lucrari la descarcarea pamintului in depozit, teren categoria II	100 m3	2,500
35	TsE05B	Nivelarea cu autogreder de pina la 175 CP a suprafetei terenului natural si a platformelor de terasamente, prin taierea damburilor si deplasarea in goluri a pamintului sapat in teren catg. II	100m2	5,500
36	TsD7E1	Compactarea mecanica a umpluturilor cu rulou compresor static autopropulsat de 10-12 t, in straturi succesive de 15-20 cm grosime dupa compactare, exclusiv udarea fiecarui strat in parte, umpluturile executindu-se cu pamint coeziv grad. compact. 92-94% - compactarea bazei casetei drumului/platformei	100 m3	1,380
		2.2. Amenajarea imbracamintei rutiere		
37	DA12C	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta LA30 fr.32-63mm conf.SM-EN 13242+A1, pentru drumuri, cu asternere mecanica, executat fara impanare, fara innoroire h=15 cm	m3	82,500
38	DA12B	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta LA30 fr.16-32mm conf.SM-EN 13242+A1, pentru drumuri, cu asternere mecanica, executat cu impanare fara innororire h=10 cm	m3	55,000
39	DA12A	Strat de fundatie sau reprofilare din amestec granular din piatra sparta fr 0-32mm, pentru drumuri, cu asternere mecanica, executat cu impanare si innoiroire h=5 cm	m3	27,500
40	DI107	Amorsarea suprafetelor straturilor de baza in vederea aplicarii unui strat de beton asfaltic, 0,65 l/m2	t	0,258
41	DB19G	Imbracaminte de beton asfaltic cu agregat mare, executata la cald, in grosime de 6,0 cm, cu asternere mecanica (beton asfaltic deschis cu criblura BAD 22.4 leg, bitum 50/70) (nisipul bitumat si otel patrat se exclud din norma)	m2	550,000
42	DI107	Amorsarea suprafetelor straturilor de baza in vederea aplicarii unui strat de beton asfaltic, 0,25	t	0,069

1	2	3	4	5
		l/m2		
43	DB16H	Imbracaminte de beton asfaltic cu agregate marunte - beton asfaltic BA 16 rul 50/70, executata la cald, in grosime de 4,0 cm, cu asternere mecanica (nisipul bitumat si otel patrat se esxclud din norma, norma la beton asfaltic BA 16 - 0,097 tn/m ³)	m2	550,000
		2.3. Canalizare pluviala K2		
		2.3.1. Terasamente		
44	TsC58B	Sapatura mecanica a pamintului in depozit cu excavator "o cupa inversa " cu volumul cupei de 0,15 m ³ : teren de categoria 2	100 m ³	0,150
45	TsA20B	Sapatura manuala de pamint, in taluzuri, la deblee sapate cu excavator sau screper, pentru completarea sapaturii la profilul taluzului, in teren mijlociu	m ³	1,000
46	TsE03A	Finisarea (politura) manuala a taluzurilor, in teren usor	100m ²	0,100
47	AcF03A	Umpluturi in santuri la conductele de alimentare cu apa sau canalizare, ca substrat, strat de protectie, strat de izolare sau strat filtrant la tuburile de drenaj, executate cu nisip	m ³	2,000
48	TsD01B	Imprastierea cu lopata a pamintului afinat, in straturi uniforme, de 10-30 cm grosime, printr-o aruncare de pina la 3 m din gramezi, inclusiv sfaramarea bulgarilor, pamintul provenind din teren mijlociu	m ³	6,000
49	TsD05A	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime, exclusiv udarea fiecarui strat in parte, umpluturile executindu-se din pamint necoeziv	100 m ³	0,060
		2.3.2. Camine de canalizare		
50	AcE10A	Executarea caminelor de vane din elemente de beton armat prefabricat, pentru alimentare cu apa circulare (inelare) cu diametrul 1,0 m, in teren fara apa subterana Material marunt (scoabe, apa)=1,015	m ³	0,800
51	AcE10A1	Elemente din beton armat prefabricat ale caminelor de vane, circulare (inelare) cu diametrul 1,0m, pentru alimentare cu apa, in teren fara apa subterana. CTD-10	buc	1,000
52	AcE10A1	Elemente din beton armat prefabricat ale	buc	1,000

1	2	3	4	5
		caminelor de vane, circulare (inelare) cu diametrul 1,0m, pentru alimentare cu apa, in teren fara apa subterana, KT10-9		
53	AcE10A1	Elemente din beton armat prefabricat ale caminelor de vane, circulare (inelare) cu diametrul 1,0m, pentru alimentare cu apa, in teren fara apa subterana. , CTP-1-10-1	buc	1,000
54	AcE10A1	Elemente din beton armat prefabricat ale caminelor de vane, circulare (inelare) cu diametrul 1,0m, pentru alimentare cu apa, in teren fara apa subterana. CTO-1	buc	1,000
55	AcE07A	Montarea capacelor din fonta sau fonta-beton fara piesa-suport, la caminele de vizitare ale instalatiilor de alimentare cu apa si canalizare, necarosabil tip I Mat. marunte (scinduri etc.)=1,030	buc	1,000
56	DI121	Executarea hidroizolarii prin ungere in 2 straturi a caminului de canalizare Alte materiale=1,030	m2	3,500
		2.3.3. Canalizarea		
57	AcA07B	Montarea in pamint, in exteriorul cladirilor, a tevilor din PVC SN4 MS D.110 / 3,2 mm Materiale marunte (dicloretan, apa)=1,020	m	24,000
58	AcF11E	Spalarea tevilor din PVC, fonta, azbociment, polietilena etc 150-225 mm, de apa potabila dupa montarea si imbinarea, inaintea receptiei	m	24,000
59	AcF12C	Proba de presiune a conductelor din polietilena montate in transee pentru retelele de alimentare cu apa si canalizare, cu diametru pina la 200 mm	m	24,000
		2.3.4. Receptori - Gratar canalizare		
60	AcE06B	Montarea gratarelor cu rama din beton armat la gurile de scurgere - Gratar canalizare 12cm x 9cm x 100cm Mat. marunte (apa, ciment, dreptare etc.)=1,050	buc	6,000
61		Dop pentru gratar PP 100/70	buc	6,000
		3. Curtea Spatele Scolii		
		3.1. Lucrari de pregatire		
62	RpDA14A	Curatirea terenurilor de pamint, vegetatii, iarba etc.	m2	520,000
63	TsC03F1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0,40-0,70	100 m3	2,340

1	2	3	4	5
		mc, cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica, in pamint cu umiditate naturala, descarcare in autovehicule teren catg. II		
64	TsI50A3	Transportarea pamintului cu autobasculanta de 5 t la distanta de 3 km	t	409,500
65	TsC51B	Lucrari la descarcarea pamintului in depozit, teren categoria II	100 m ³	2,340
66	TsE05B	Nivelarea cu autogreder de pina la 175 CP a suprafetei terenului natural si a platformelor de terasamente, prin taierea damburilor si deplasarea in goluri a pamintului sapat in teren catg. II	100m ²	5,200
67	TsD7E1	Compactarea mecanica a umpluturilor cu rulou compresor static autopropulsat de 10-12 t, in straturi succesive de 15-20 cm grosime dupa compactare, exclusiv udarea fiecarui strat in parte, umpluturile executindu-se cu pamint coeziv grad. compact. 92-94% - compactarea bazei casetei drumului/platformei	100 m ³	1,300
		3.2. Amenajarea imbracamintei rutiere		
68	DA12C	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta LA30 fr.32-63mm conf.SM-EN 13242+A1, pentru drumuri, cu asternere mecanica, executat fara impanare, fara innoroire h=15 cm	m ³	78,000
69	DA12B	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta LA30 fr.16-32mm conf.SM-EN 13242+A1, pentru drumuri, cu asternere mecanica, executat cu impanare fara innororire h=10 cm	m ³	52,000
70	DA12A	Strat de fundatie sau reprofilare din amestec granular din piatra sparta fr 0-32mm, pentru drumuri, cu asternere mecanica, executat cu impanare si innoiroire h=5 cm	m ³	26,000
71	DE18A	Pavaje execute din placi de trotuare din beton prefabricat vibropresat 100x20x6cm -gri, asezate pe un strat din amestec uscat de ciment si nisip, in proportie 1:6, rostuit cu amestec uscat de ciment si nisip, grosime strat de 5 cm	m ²	520,000
72	TsD06A	Compactarea cu placa vibratoare	100 m ³	0,520
		3.3. Canalizare pluviala K2		
		3.3.1. Terasamente		
73	TsC58B	Sapatura mecanica a pamintului in depozit cu	100 m ³	0,150

1	2	3	4	5
		excavator "o cupa inversa " cu volumul cupei de 0,15 m ³ : teren de categoria 2		
74	TsA20B	Sapatura manuala de pamint, in taluzuri, la deblee sapate cu excavator sau screper, pentru completarea sapaturii la profilul taluzului, in teren mijlociu	m ³	1,000
75	TsE03A	Finisarea (politura) manuala a taluzurilor, in teren usor	100m ²	0,100
76	AcF03A	Umpluturi in santuri la conductele de alimentare cu apa sau canalizare, ca substrat, strat de protectie, strat de izolare sau strat filtrant la tuburile de drenaj, executate cu nisip	m ³	2,000
77	TsD01B	Imprastierea cu lopata a pamintului afinat, in straturi uniforme, de 10-30 cm grosime, printr-o aruncare de pina la 3 m din gramezi, inclusiv sfaramarea bulgarilor, pamintul provenind din teren mijlociu	m ³	6,000
78	TsD05A	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime, exclusiv udarea fiecarui strat in parte, umpluturile executindu-se din pamint necoeziv	100 m ³	0,060
		3.3.2. Camine de canalizare		
79	AcE10A	Executarea caminelor de vane din elemente de beton armat prefabricat, pentru alimentare cu apa circulare (inelare) cu diametrul 1,0 m, in teren fara apa subterana Material marunt (scoabe, apa)=1,015	m ³	0,800
80	AcE10A1	Elemente din beton armat prefabricat ale caminelor de vane, circulare (inelare) cu diametrul 1,0m, pentru alimentare cu apa, in teren fara apa subterana. CTD-10	buc	1,000
81	AcE10A1	Elemente din beton armat prefabricat ale caminelor de vane, circulare (inelare) cu diametrul 1,0m, pentru alimentare cu apa, in teren fara apa subterana, KT10-9	buc	1,000
82	AcE10A1	Elemente din beton armat prefabricat ale caminelor de vane, circulare (inelare) cu diametrul 1,0m, pentru alimentare cu apa, in teren fara apa subterana. , CTP-1-10-1	buc	1,000
83	AcE10A1	Elemente din beton armat prefabricat ale caminelor de vane, circulare (inelare) cu diametrul 1,0m, pentru alimentare cu apa, in teren fara apa subterana. CTO-1	buc	1,000

1	2	3	4	5
84	AcE07A	Montarea capacelor din fonta sau fonta-beton fara piesa-suport, la caminele de vizitare ale instalatiilor de alimentare cu apa si canalizare, necarosabil tip I Mat. marunte (scinduri etc.)=1,030	buc	1,000
85	DI121	Executarea hidroizolarii prin ungere in 2 straturi a caminului de canalizare Alte materiale=1,030	m2	3,500
		3.3.3. Canalizarea		
86	AcA07B	Montarea in pamant, in exteriorul cladirilor, a tevilor din PVC SN4 MS D.110 / 3,2 mm Materiale marunte (dicloretan, apa)=1,020	m	24,000
87	AcF11E	Spalarea tevilor din PVC, fonta, azbociment, polietilena etc 150-225 mm, de apa potabila dupa montarea si imbinarea, inaintea receptiei	m	24,000
88	AcF12C	Proba de presiune a conductelor din polietilena montate in transee pentru retelele de alimentare cu apa si canalizare, cu diametru pina la 200 mm	m	24,000
		3.3.4. Receptori - Gratar canalizare		
89	AcE06B	Montarea gratarelor cu rama din beton armat la gurile de scurgere - Gratar canalizare 12cm x 9cm x 100cm Mat. marunte (apa, ciment, dreptare etc.)=1,050	buc	6,000
90		Dop pentru gratar PP 100/70	buc	6,000

(funcția, semnătura, numele, prenumele)

L.S.