

ANUNȚ DE PARTICIPARE

privind achiziționarea lucrărilor de „Reconstrucție a perimetrului de pază al Penitenciarului nr.10, satul Goian”

prin procedura de achiziție Licitatie deschisă

- 1. Denumirea autorității contractante:** Administrația Națională a Penitenciarelor
- 2. IDNO:** 1006601001012
- 3. Adresa:** mun. Chișinău, str. N. Titulescu, 35
- 4. Numărul de telefon/fax:** 022 - 409 -717/ 022 - 409 -787
- 5. Adresa de e-mail și de internet a autorității contractante:** anp@anp.gov.md, [http://anp.gov.md/](http://anp.gov.md)
- 6. Adresa de e-mail sau de internet de la care se va putea obține accesul la documentația de atribuire:** *documentația de atribuire este anexată în cadrul procedurii în SIA RSAP*
- 7. Tipul autorității contractante și obiectul principal de activitate (dacă este cazul, mențiunea că autoritatea contractantă este o autoritate centrală de achiziție sau că achiziția implică o altă formă de achiziție comună):** Instituție de stat cu statut special
- 8. Cumpărătorul invită operatorii economici interesați, care îi pot satisface necesitățile, să participe la procedura de achiziție privind livrarea/prestarea/executarea următoarelor bunuri /servicii/lucrări:**

Nr. d/o	Cod CPV	Denumirea bunurilor/serviciilor/lucrărilor solicitate	Unitatea de măsură	Cantitatea	Specificarea tehnică deplină solicitată, Standarde de referință	Valoarea estimată (se va indica pentru fiecare lot în parte)
		Lotul 1				
1.	45000000-7	Reconstrucția perimetrului de pază a Penitenciarului nr.10, satul Goian	Obiect	1	în conformitate cu caietul de sarcini	18 083 310,00 lei
Valoarea estimativă totală						18 083 310,00 lei

- 9. În cazul în care contractul este împărțit pe loturi un operator economic poate depune oferta (se va selecta):**
 - 1) Pentru toate loturile;
- 10. Admiterea sau interzicerea ofertelor alternative:** nu se admite
- 11. Termenii și condițiile de livrare/prestare/executare solicitate:** 28 luni
- 12. Termenul de valabilitate a contractului:** 31.12.2023
- 13. Contract de achiziție rezervat atelierelor protejate sau că acesta poate fi executat numai în cadrul unor programe de angajare protejată (după caz):** nu
- 14. Prestarea serviciului este rezervată unei anumite profesii în temeiul unor acte cu putere de lege sau al unor acte administrative (după caz):** nu
- 15. Scurta descriere a criteriilor privind eligibilitatea operatorilor economici care pot determina eliminarea acestora și a criteriilor de selecție; nivelul minim (nivelurile minime) al (ale) cerințelor eventual impuse; se menționează informațiile solicitate (DUAE, documentație):**

În temeiul art.19 alin. 3 lit. d) din Legea nr. 131/ 2015, privind achizițiile publice, ANP va exclude din procedura de atribuire a contractului de achiziții publice orice ofertant în cazul prezentării informațiilor false sau neprezentării informațiilor solicitate de ANP, în scopul demonstrării îndeplinirii criteriilor de calificare și selecție.



Nr. d/o	Descrierea criteriului/cerinței	Mod de demonstrare a îndeplinirii criteriului/cerinței:	Nivelul minim/Obligativitatea
1.	Formularul ofertei (propunerea tehnică și financiară)	Completat în conformitate cu Formularul (F 3.1) - confirmat prin semnătura electronică; Urmare a desfășurării licitației va fi prezentat în original cu ștampila și semnătura agentului economic participant.	Obligativiu
2.	Garanția pentru ofertă – 2% din valoarea ofertei fără TVA	Completată în conformitate cu Formularul (F 3.2) - în original, emisă de o bancă comercială; Termenul de valabilitate să fie egal cu perioada de valabilitate al ofertei - 60 zile din ziua deschiderii ofertelor. Nu se acceptă transfer pe contul ANP.	Obligativiu
3.	DUAЕ	Completat conform modelului anexat, confirmat prin semnătura electronică; Urmare a desfășurării licitației va fi prezentat în original cu ștampila și semnătura agentului economic participant.	Obligativiu
4.	Documentația de deviz (Formularul nr. 3, 5, 7 în formă desfășurată)	Confirmat prin semnătura electronică; Urmare a desfășurării licitației va fi prezentat în original cu ștampila și semnătura agentului economic participant.	Obligativiu
5.	Raportul financiar pentru anul 2020	Copie - confirmat prin semnătura electronică; Urmare a desfășurării licitației va fi prezentat în original cu ștampila și semnătura agentului economic participant.	Obligativiu
6.	Graficul de execuție a lucrărilor	Formularul (F.3.3) - confirmat prin semnătura electronică; Urmare a desfășurării licitației va fi prezentat în original cu ștampila și semnătura agentului economic participant.	Obligativiu
7.	Certificat / Decizie de înregistrare a întreprinderii și Extrasul din registrul de Stat	Confirmat prin semnătura electronică; Urmare a desfășurării licitației va fi prezentat în original cu ștampila și semnătura agentului economic participant.	Obligativiu
8.	Licența de activitate	Confirmat prin semnătura electronică; Urmare a desfășurării licitației va fi prezentat în original cu ștampila și semnătura agentului economic participant.	Obligativiu
9.	Certificat de atribuire a contului bancar	Eliberat de banca deținătoare de cont, confirmat prin semnătura electronică; Urmare a desfășurării licitației va fi prezentat în original cu ștampila și semnătura agentului economic participant.	Obligativiu
10.	Certificat de efectuare sistematică a plății impozitelor, contribuțiilor	Eliberat de către Inspectoratul Fiscal; Valabil la momentul deschiderii ofertelor, confirmat prin semnătura electronică; Urmare a desfășurării licitației va fi prezentat în original cu ștampila și semnătura agentului economic participant.	Obligativiu
11.	Informații generale despre ofertant	Confirmat prin semnătura electronică; Urmare a desfășurării licitației va fi prezentat în original cu ștampila și semnătura agentului economic participant.	Obligativiu
12.	Declarație privind lista principalelor lucrări executate în ultimul an de activitate	Formularul (F.3.9) sau (F.3.10) - confirmat prin semnătura electronică; Urmare a desfășurării licitației va fi prezentat în original cu ștampila și semnătura agentului economic participant.	Obligativiu
13.	Declarație privind personalul de specialitate propus pentru implementarea contractului	Formularul (F.3.12) - confirmat prin semnătura electronică; Urmare a desfășurării licitației va fi prezentat în original cu ștampila și semnătura agentului economic participant.	Obligativiu
14.	Declarație privind dotările specifice, utilajul și echipamentul necesar pentru	Formularul (F.3.11) - confirmat prin semnătura electronică; Urmare a desfășurării licitației va fi prezentat în original cu ștampila și semnătura agentului economic participant.	Obligativiu



	îndeplinirea corespunzătoare a contractului	fi prezentat în original cu ștampila și semnătura agentului economic participant.	
15.	Perioada de garanție asupra lucrărilor achiziționate	Minim 5 ani.	Obligatoriu
16.	Cifra de afaceri medie anuală în ultimii 3 ani	Egală sau mai mare decât 16 274 900,00 lei	Obligatoriu
17.	CertIFICATE de atestare profesională	Pentru persoanele responsabile (diriginți de șantier) pentru execuția lucrărilor prevăzute în Caietul de sarcini, semnate electronic de către operatorul economic; Urmare a desfășurării licitației va fi prezentat în original cu ștampila și semnătura agentului economic participant.	Obligatoriu
18.	Experiență similară – minim 10 ani	Operatorul economic va confirma experiența prin prezentarea de copii ale proceselor verbale de recepție finală cu anexe, cu aplicarea semnăturii electronice; Urmare a desfășurării licitației va fi prezentat în original cu ștampila și semnătura agentului economic participant.	Obligatoriu
19.	Deținerea certificatului Sistemului de Management al calității ISO9001	Confirmat prin semnătura electronică; Urmare a desfășurării licitației va fi prezentat în copie, confirmată cu ștampila și semnătura agentului economic participant.	Obligatoriu
20.	Deținerea certificatului Sistemului de Management de mediu ISO 14001	Confirmat prin semnătura electronică; Urmare a desfășurării licitației va fi prezentat în copie, confirmată cu ștampila și semnătura agentului economic participant.	Obligatoriu
21.	Declarația privind conduita etică și neimplicarea în practici frauduloase și de corupere	Confirmată prin semnătura electronică; Urmare a desfășurării licitației va fi prezentat în original, confirmată cu ștampila și semnătura agentului economic participant.	Obligatoriu
22.	Garanția de bună execuție în valoare de 5%	1) original, emisă de o bancă comercială, confirmat prin aplicarea ștampilei și semnăturii electronice; 2) rețineri succesive din plata cuvenită pentru facturile înaintate, cu efectuarea transferului sumei respective pe un cont special deschis de către operatorul economic, pus la dispoziția autorității contractante, la o bancă licențiată, agreată de ambele părți; 3) rețineri succesive directe din plata cuvenită pentru facturile înaintate;	Obligatoriu
23.	Avizul Agenției pentru supraveghere tehnică	Formularul (F.3.15) - confirmat prin semnătura electronică; Urmare a desfășurării licitației va fi prezentat în original cu ștampila și semnătura agentului economic participant.	Obligatoriu
24.	Declarație privind confirmarea identității beneficiarilor efectivi și neîncadrarea acestora în situația condamnării pentru participarea la activități ale unei organizații sau grupări criminale, pentru corupție, fraudă și/sau spălare de bani.	Completat în conformitate cu ordinul Ministerului Finanțelor nr. 145 din 24.11.2020, confirmată prin semnătura electronică; Urmare a desfășurării licitației va fi prezentat în original cu ștampila și semnătura agentului economic participant.	Obligatoriu

1. Descriere generală

Penitenciarul nr. 10 – Goian, mun. Chișinău, com. Ciorescu, sat. Goian, lucrările prevăd următoarele compartimente ce urmează a fi realizate: lucrări de demolare a edificiilor de pază existente, demolarea edificiilor de regim etajate și doar cu parter, degajarea molozului de construcție la întreprinderi specializate în depozitarea și/sau reciclare; construcția perimetrelor de pază ce reprezintă construcții din beton armat și perimetru din construcții metalice cu elemente speciale de protecție; montarea sistemelor de iluminat electric perimetral, sisteme de detectare și semnalizare, sisteme de supraveghere video; lucrări de construcție a rigolelor de scurgere a apelor pluviale exterioare.

2. Informații și proiectare

Autoritatea contractată dispune de documentația de proiect și deviz pentru efectuarea lucrărilor de reconstrucție și demolare având ca bază următoarele compartimente:

BORDEROU SETURILOR DE BAZĂ AL DESENELOR DE LUCRU



VOLUMUL 0 "MATERIALE GENERALE ALE TERENULUI DE CONSTRUCȚIE"

Marca	Denumirea	Nota
04/2020-0-PG	Plan General	Album 0.1
04.2021-0-PG-CBA	Plan General. Construcții din beton armat.	Album 0.2
04/2020-0-CPE	Canalizare Pluviala Exterioara.	Album 0.3
04/2020-0-OLD	Proiect de organizare a lucrărilor de desființare.	Album 0.4
04/2021-0-POS	Proiect de organizare a șantierului.	Album 0.5

3. Materiale, compatibilități, reglementări tehnice și standarde utilizate

La execuția lucrărilor în construcții se aplică documentele normative, reglementările tehnice și standardele în vigoare în Republica Moldova. Pot fi utilizate și documentele normative internaționale și europene în cazul în care sunt superioare celor din Republica Moldova. Materialele aplicate la construcția în cauză vor fi coordonate cu Beneficiarul și responsabilul tehnic, precum și vor trece testările de laborator.

4. Mostre

Mostrele la lucrările ascunse vor fi predispușe conform cerințelor, normativelor și legislației în vigoare a Republicii Moldova.

5. Furnizarea, păstrarea, protecția materialelor și a lucrărilor. Securitatea construcțiilor și a terenurilor aferente

Transportarea, manipularea și depozitarea produselor și materialelor utilizate; protecția lucrărilor în funcție de condițiile atmosferice; protecția construcțiilor și teritoriilor aferente sunt în sarcina Ofertantului desemnat învingător.

6. Încercări, instrucțiuni, garanții ale furnizorilor, desene și scheme de execuție

Este necesar de a efectua încercări ale utilajului instalat cu întocmirea actelor corespunzătoare, de a prezenta investitorului schemele și documentele de execuție, de a completa cărțile tehnice a construcțiilor Cap.B "documentația privind executarea lucrărilor", cheltuielile pentru perfectarea documentației necesare sunt puse în sarcina Antreprenorului.

7. Remedierea viciilor ascunse și a defectelor

Antreprenorul își asumă obligațiunile să înlăture din cont propriu toate defectele apărute din cauza sa, depistate pe parcursul termenului de garanție, care sunt indicate în actul semnat de ambele părți.

8. Trasarea geodezică a lucrărilor, toleranțe de execuție

Trasare geodezică, bornele, reperele, pichetii, jaloanele, aliniamentele; toleranțele admise la executarea lucrărilor, sunt precizate în documentația de proiect elaborată.

9. Parametrii de calcul ai elementelor constructive

Sarcinile luate în calcul: seismicitatea, acțiunile, alți parametri sunt redată în documentația de proiect.

10. Echipamentele, instalațiile, utilajele, sculele, instrumentele, dispozitivele și alte obiecte necesare pentru executarea lucrărilor

**ПЕРЕЧЕНЬ МАШИН, МЕХАНИЗМОВ, ОБОРУДОВАНИЯ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ОСНАСТКИ
ДЛЯ ВОЗВЕДЕНИЯ МОНОЛИТНОЙ Ж/Б СТЕНЫ НАРУЖНОГО ОГРАЖДЕНИЯ**

№ п/п	Наименование	Марка	Кол-во (шт.)	Примечание
<u>I. ОСНОВНЫЕ МЕХАНИЗМЫ И СПЕЦИАЛЬНЫЙ АВТОТРАНСПОРТ</u>				
1	Бульдозер		1	Устройство подъездных путей в зоне производства работ.
2	Экскаватор с ковшом V=0,25м³		1	Устройство котлованов под ленточные фундаменты ж/б стены наружного ограждения.
3	Буровая установка на гусеничном ходу	Lutz Kurth KB 20	1	Устройство буронабивных свай под ростверк стены (до 320 мм). Зоны Z1 и Z3.
4	Автомиксер-бетононасос, V=5,0 м³		1	Подача бетона в тело буронабивных свай.
5	Автокран	КС-4571	1	Монтаж-демонтаж опалубки, подача арматурных каркасов.
6	Автобетононасос, L _{стр} ≈30,0 м	Liebherr 37 R4 ST	1	Подача бетона в тело ростверка, фундамента и ж/б стены нар. ограждения
7	Автокран	ПКС-55713-1к	1	Монтаж-демонтаж опалубки, подача арматурных каркасов.



8	Манипулятор	«BOBCAT»	1	Вспомогательные работы по всей территории строительства.
9	Буровая установка на пневмоходу	ЛБУ-50	1	Устройство буронабивных свай под ростверк стены (до 1000 мм). Зона Z2.
II. ОБОРУДОВАНИЕ, СПЕЦИАЛЬНАЯ ОСНАСТКА И ИНВЕНТАРЬ				
1	Обсадные стальные трубы Ø300 мм, L=5,0 м.	$t_{ст}=4,0$		
2	Опалубка индивидуальная из финской фанеры	$t=18.0$ м	2 компл.	Устройство ростверка и ленточного фундамента
3	Телескопические стойки	$h=3.4$ м	50 шт.	Монтаж индивидуальной опалубки при монтаже ленточного фундамента и ростверка
4	Инвентарная рамная опалубка	PERI-TRIO	1 компл.	Устройство опалубки стен
5	Лестница монтажная телескопическая	$L=9,0$ м	2 шт.	Монтаж / демонтаж инвентарной опалубки PERI-TRIO
6	Угловая шлифовальная машина	1800 Вт	2 шт.	Изготовление арматурных каркасов
7	Сварочное оборудование	220 v	1 компл.	Монтаж каркасов, вспомогательные работы
8	Газорезное оборудование		1 компл.	То же
9	Строп 4-х ветвевой	Грузоподъем. 5т	1 компл.	Монтаж / демонтаж опалубки и арматурных каркасов
10	Электроперфоратор	220 v	1 шт.	Монтаж индивидуальной опалубки.
11	Нивелир с рейкой	НВ-3	1 компл	Обеспечение проектных отметок
12	Рулетка лазерная		1 шт.	Обеспечение проектных размеров
13	Вибратор глубинный	220 v	2 шт.	Уплотнение бетонной смеси
14	Удлинитель электрический, L=50м		4 шт.	Обеспечение электроэнергией рабочего места

ИНВЕНТАРНАЯ РАМНАЯ ОПАЛУБКА PERI-TRIO



PRIN METODA DE RESURSE, formularele nr.7; nr.3, nr.5 și nr.9, fără a efectua modificări de consum și excluderea materialelor aferente necesare procesului tehnologic, din indicatoarele de norme de deviz. Orice modificare de consum a materialelor de construcție și excluderile acestora, modificarea simbolului de norme de deviz, va fi considerată ca încălcare a cerințelor de calcul, astfel ofertele de acest gen vor fi respinse de grupul de lucru ca necorespunzătoare cerințelor de calificare aplicate la procedura de achiziție în cauză. În cazul prezentării prețurilor la utilaje extrem de mici de anexat la ofertă caracteristicile tehnice a utilajului propus și documente confirmative ce atestă prețul acestora. Parametrii solicitați conform cărora este necesar să corespundă obiectul achiziției, în caz de modificare a mărcii sau tipului de utilaj, urmează ca cel propus să corespundă caracteristicilor tehnice celui inclus în proiect, abateri de la parametrii tehnici ale utilajului nu sunt admisibile, nespecificarea utilajului propus în deviz se va socoti ca abatere.

12. Devizul – lista cu cantitățile de lucrări (vezi anexa nr.1)

16. Motivul recurgerii la procedura accelerată (în cazul licitației deschise, restrânse și al procedurii negociate), după caz -

17. Tehnici și instrumente specifice de atribuire (dacă este cazul specificați dacă se va utiliza acordul-cadru, sistemul dinamic de achiziție sau licitația electronică): -

18. Condiții speciale de care depinde îndeplinirea contractului (indicați după caz): -

19. Criteriul de evaluare aplicat pentru adjudecarea contractului: cel mai bun raport calitate - preț

20. Factorii de evaluare a ofertei celei mai avantajoase din punct de vedere economic, precum și ponderile lor:

Nr. d/o	Denumirea factorului de evaluare	Ponderea%
1.	Prețul ofertei	80 %
2.	Perioada de execuție	5 %
3.	Sistemul calității pentru execuția lucrării, elaborate și aprobat în mod stabilit	10 %
4.	Perioada de garanție a lucrărilor	5 %

Punctajul pentru factorul de evaluare “prețul ofertei” se acordă astfel:

a) pentru cel mai scăzut dintre prețurile ofertelor se acordă punctajul maxim alocat factorului de evaluare respectiv;

b) pentru alt preț decât cel prevăzut la lit. a) se acordă punctajul astfel:

$P(n) = (\text{preț minim/preț } (n) \times \text{punctajului maxim alocat})$.

Prețurile care se compară în vederea acordării punctajului sânt prețurile totale ofertate pentru execuția lucrărilor exclusiv TVA.

Punctajul pentru factorul de evaluare “Perioada de execuție” se acordă astfel:

a) pentru o durată până la cea maximă indicată la punctul 4.5. se acordă punctajul maxim alocat factorului de evaluare respectiv;

b) pentru o durată mai mare decât cea prevăzută la lit. a) se acordă punctajul astfel:

$P(n) = (\text{durata maximă/durata prezentată } (n) \times \text{punctajul maxim acordat})$.

Punctajul pentru factorul de evaluare “Sistemul calității propus pentru execuția lucrării” se va acorda având în vedere modul de prezentare, rigurozitatea descrierii sistemului aplicat la lucrare, precum și gradul de acoperire a cerințelor de calitate prin procedurile tehnice de execuție care urmează să fie aplicate și prin planul efectiv de control propus. Clasamentul în baza căruia se stabilește oferta câștigătoare se întocmește în ordinea descrescătoare a punctajului acordat. (manualul calității, deținerea certificatului Sistemului de Management al calității ISO9001, deținerea certificatului Sistemului de Management de mediu ISO 14001)



Punctajul pentru factorul de evaluare “Perioada de garanție asupra lucrărilor” se acordă potrivit formulei:

$$\text{Pct.} = \frac{P \text{ gar}}{P \text{ max}} \times 5$$

unde:

pct. – punctajul acordat pentru perioada de garanție;

P gar – perioada de garanție ofertată;

P max – perioada maximă de garanție.

21. Termenul limită de depunere/deschidere a ofertelor:

- până la: [08:00]

- pe: [04.06.2021]

22. Adresa la care trebuie transmise ofertele sau cererile de participare:

Ofertele sau cererile de participare vor fi depuse electronic prin intermediul SIA RSAP

23. Termenul de valabilitate a ofertelor: 60 zile din ziua deschiderii ofertelor

24. Locul deschiderii ofertelor: SIA RSAP

Ofertele întârziate vor fi respinse.

25. Persoanele autorizate să asiste la deschiderea ofertelor:

Ofertanții sau reprezentanții acestora au dreptul să participe la deschiderea ofertelor, cu excepția cazului când ofertele au fost depuse prin SIA “RSAP”.

26. Limba sau limbile în care trebuie redactate ofertele sau cererile de participare: română

27. Respectivul contract se referă la un proiect și/sau program finanțat din fonduri ale Uniunii Europene: nu

28. Denumirea și adresa organismului competent de soluționare a contestațiilor:

Agencia Națională pentru Soluționarea Contestațiilor

Adresa: mun. Chișinău, bd. Ștefan cel Mare și Sfânt nr.124 (et.4), MD 2001;

Tel/Fax/email: 022-820 652, 022 820-651, contestatii@ansc.md

29. Data (datele) și referința (referințele) publicărilor anterioare în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene privind contractul (contractele) la care se referă anunțul respective (dacă este cazul): <https://enotices.ted.europa.eu/noticeInformation?noticeId=6021381>

30. În cazul achizițiilor periodice, calendarul estimat pentru publicarea anunțurilor viitoare: -

31. Data publicării anunțului de intenție sau, după caz, precizarea că nu a fost publicat un astfel de anunț: 28.04.2021

32. Data transmiterii spre publicare a anunțului de participare: 30.04.2021

33. În cadrul procedurii de achiziție publică se va utiliza/accepta:

Denumirea instrumentului electronic	Se va utiliza/accepta sau nu
depunerea electronică a ofertelor sau a cererilor de participare	da
sistemul de comenzi electronice	
facturarea electronică	
plățile electronice	



34. Contractul intră sub incidența Acordului privind achizițiile guvernamentale al Organizației Mondiale a Comerțului (numai în cazul anunțurilor transmise spre publicare în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene): nu

35. Alte informații relevante: nu sunt

Conducătorul grupului de lucru:



L.Ș.



Formularul de deviz nr.1 – lista cu cantitățile de lucrări.

Obiectul: „Reconstrucția perimetrului de pază al Penitenciarului nr.10, satul Goian”

Autoritatea contractantă: Administrația Națională a Penitenciarelor, mun. Chișinău, str. Titulescu, 35.

Lucrări de demolare (04/2020-0-OLD)

(denumirea lucrării)

№ crt.	Simbol norme și cod resurse	Denumirea lucrărilor	Unitatea de măsură	Volum
1	2	3	4	5
		Capitolul 1. Pregătirea terenurilor de construcție in zonele F1-F4 si poz. 18		
1	TsE04A	Nivelarea terenului natural si a platformelor de terasamente cu buldozer pe tractor pe senile 65-80 CP, prin tăierea dâmburilor si împingerea in goluri a pământului săpat, teren catg. I si II	100m2	47,10
		Capitolul 2. Demolarea îngrădirii din blocuri de calcar (poz. 7), L=461.36 m		
2	RpCG29C1	Demolarea cu mijloace mecanice a pereților de zidărie din blocuri de calcar, exclusiv schela si curățirea cărămizilor, pentru demolarea cu mijloace mecanice	m3	590,54
3	RpCB18G	Demolarea betoanelor vechi cu mijloace mecanice, beton armat	m3	184,54
4	TsC35C11	Excavat transport cu încărcător frontal , la distante de încărcare in autovehicul cu încărcător frontal pe senile de 0,5-0,99 m.c, roci tari si foarte tari , până la 25 kg la distanta 11-20 m (Kafin=1.21)	100 m3	9,34
5	TsI51B9	Transportarea pământului cu autobasculanta de 10 t la distanta de: 19 km	t	1 624,00
6	TsC51D	Lucrări la descărcarea pământului in depozit, teren categoria IV	100 m3	9,34
7	TsC50D	Repararea si întreținerea drumurilor naturale la transportarea pământului, pentru fiecare 0,5 km, teren categoria IV	100 m3	9,34
		Capitolul 3. Demolarea îngrădirii din plasa rabita (poz. 8), L=407.58 m		
8	RpCS20G	Demontarea împrejmuirilor metalice din plasa rabita 50x2.0 mm (h=2.5 m) si stâlpi din profil U10 pas 2.25 m, L=3.0 m	kg	7 150,00
		Capitolul 4. Demolarea blocului de regim (D+3E) nr. cad. 31571080126.08 (poz.9)		
9	RCsG52A	Demolare clădiri cu zidarii din blocuri de calcar (cotelet), fundații, planșeu din beton armat (coeficient pentru resursa Autocamion, 5 t - 2.887 - transportarea molozului rezultat la distanta 19 km)	m3	4 448,10
10	CB14A	Schela metalica tubulara pentru lucrări pe suprafețe verticale la înălțimi până la 30 m inclusiv, cu imobilizarea schelei timp de 25 zile (200 ore)	m2	270,00
11	CE35A apl	Prelata cu efect de hidrofug, cu greutatea specifica 450 gr/m2, refolosibila, utilizata la executarea lucrărilor de protecție de praf si apa	m2	270,00
		Capitolul 5. Demolarea punct de trecere si control (P) nr. cad. 31571080126.07 (poz. 10)		
12	RCsG52A	Demolare clădiri cu zidarii din blocuri de calcar (cotelet), fundații, planșeu din beton armat (coeficient pentru resursa Autocamion, 5 t - 2.887 - transportarea molozului rezultat la distanta 19 km)	m3	358,60
		Capitolul 6. Demolarea WC existent (poz. 11)		
13		Asanarea mecanizata a haznalei	SET	1,00
14	RCsG51A	Demolare clădiri cu zidarii din blocuri de calcar (cotelet), fundații - piatra bruta, planșeu - lemn (coeficient pentru resursa Autocamion, 5 t - 2.887 - transportarea molozului rezultat la distanta 19 km)	m3	58,66
		Capitolul 7. Astuparea părților mai jos de cota 0.000		
15	TsD02A1	Împrăștierea pământului afinat provenit din teren categoria I sau II, executata cu buldozer pe tractor cu senile de 65-80 CP, in straturi cu grosimea de 15-20 cm	100 m3	9,65

1	2	3	4	5
16	TsD14A01	Udarea mecanica a straturilor de pământ cu autocisterna de 5-8 t, prevăzută cu dispozitiv de stropire, pentru completarea umidității necesare compactării mecanice, precum și pentru udarea suprafețelor în alte scopuri	m3	96,50
17	TsD7E1	Compactarea mecanica a umpluturilor cu rulou compresor static autopropulsat de 10-12 t, în straturi succesive de 15-20 cm grosime după compactare, exclusiv udarea fiecărui strat în parte, umpluturile executându-se cu pământ coeziv grad. compact. 92-94%	100 m3	9,65
18	TsH05C	Așternerea uniformă a stratului de pământ vegetal, pe teren orizontal sau cu panta de 20%, cu păstrarea structurii, în straturi de 20 cm grosime	m2	604,00

Perimetrul de baza din gard din beton armat și gard din plasa metalica (04/2020-1,2-SAC)

(denumirea lucrării)

№ crt.	Simbol norme și cod resurse	Denumirea lucrărilor	Unitatea de măsură	Volum
1	2	3	4	5
		Capitolul 1. Piloni din beton armat P1		
1	CQ23A	Executarea piloților forajă din beton armat cl. C20, W6 cu instalația de tip SBU cu diametrul 300 mm în terenuri stabile grupa 2, betonarea prin metoda TDV, cu adâncimea piloților: până la 12 m (6.00 m). Nota: resursul cu norma 0,00 (zero) se ia conform proiectului și este 155.4307 kg ($K_{sal}=K_{mecanisme}=0.5455$)	m3	119,54
2	TsC35B11	Excavat transport cu încărcător frontal, la distanțe de încărcare în autovehicul cu încărcător frontal pe senile de 0,5-0,99 m.c, pământ din teren catg. II la distanța 11-20 m	100 m3	1,20
3	TsI51A1	Transportarea cu autobasculanta de 10 t la distanța de: 1 km	t	198,00
4	TsC51B	Lucrări la descărcarea pământului în depozit, teren categoria II	100 m3	1,20
5	TsC50B	Repararea și întreținerea drumurilor naturale la transportarea pământului, pentru fiecare 0,5 km, teren categoria II	100 m3	1,20
		Capitolul 2. Gard din beton armat		
6	TsC03B1	Săpătura mecanica cu excavatorul de 0,40-0,70 mc, cu motor cu ardere internă și comanda hidraulică, în pământ cu umiditate naturală, descărcare în depozit teren catg. II	100 m3	11,95
7	TsC03F1	Săpătura mecanica cu excavatorul de 0,40-0,70 mc, cu motor cu ardere internă și comanda hidraulică, în pământ cu umiditate naturală, descărcare în autovehicule teren catg. II	100 m3	10,80
8	TsI51A1	Transportarea cu autobasculanta de 10 t la distanța de: 1 km	t	1 782,00
9	TsC51B	Lucrări la descărcarea pământului în depozit, teren categoria II	100 m3	10,80
10	TsC50B	Repararea și întreținerea drumurilor naturale la transportarea pământului, pentru fiecare 0,5 km, teren categoria II	100 m3	10,80
11	TsC54B	Strat de fundație din piatra sparta	m3	442,00
12	CA02C	Beton simplu turnat în egalizări beton marfa C2,8/3,5, turnare cu mijloace clasice	m3	116,50
13	CB14A	Schela metalica tubulara pentru lucrări pe suprafețe verticale la înălțimi până la 30 m inclusiv, cu imobilizarea schelei timp de 25 zile (200 ore)	m2	3 206,80
14	CB03B	Cofraje din panouri refofosibile, cu placaj de 15 mm pentru turnarea betonului în elevații, ziduri drepte până la 6 m înălțime inclusiv, sprijinirile fiind incluse	m2	1 132,30
15	CB03D	Cofraje din panouri refofosibile, cu placaj de 15 mm pentru turnarea betonului în pereți și diafragme la construcții cu înălțimea până la 20 m inclusiv, sprijinirile fiind incluse	m2	4 702,30
16	CR03A	Schelet din lemn, executate la pereți cu tratament antiseptic (rost de deformare)	m3	2,13
17	IzF05B1	Strat hidroizolant executat la scindările pentru rost de deformare	m2	99,00
18	CC02I	Armaturi din otel beton A240 fasonate în ateliere de șantier, cu diametrul barelor până la 8 mm inclusiv, și montate în pereți și diafragme, la înălțimi mai mici sau egale cu 35 m, exclusiv construcțiile executate cu cofraje glisante	kg	4 944,33



1	2	3	4	5
19	CC02J2	Armături din oțel beton A400 fasonate în ateliere de șantier, cu diametrul barelor peste 8 mm, în pereți și diafragme la înălțimi mai mici sau egale cu 35 m, exclusiv construcțiile executate cu cofraje glisante	kg	104 051,02
20	CL57B	Montarea și fixarea pieselor înglobate în beton armat monolit de tip PM din Țeava rectangulară zincată 40x4.0 mm conform ГОСТ 30245-2003 cu dopuri din tabla gr. 4.0 mm	kg	1 360,38
21	CA05J	Beton turnat în ziduri, pereți, diafragme drepte, și la diverse construcții speciale, turnarea cu pompa, beton armat clasa C20/25 W6	m3	1 241,00
22	CE23D2	Compensatoare din tabla zincată de 1.0 mm grosime pe un strat de carton bitumat montate pe o sape de egalizare din mortar de ciment-var M 100-T, fixate pe elemente de beton, pentru lungimi mai mari de 2 m, cu lățimea desfășurată între 51 - 100 cm	m	21,20
23	IzF11B aplicativ	Strat termoizolant la terase, acoperișuri și planșee, executat cu vata minerală ignifuga	m3	0,61
24	CO07A	Împrejmuiri metalice din plasa ghimpată pentru sisteme de securitate de tip Егoзa CББ AKJI oц 600/15/7/5 - 505 m.l.	kg	454,50
25	TsD02B1	Împrăștierea pământului afinat provenit din teren categoria I sau II, executată cu buldozer pe tractor cu senile de 65-80 CP, în straturi cu grosimea de 21-30 cm	100 m3	11,95
26	TsD14A01	Udarea mecanică a straturilor de pământ cu autocisterna de 5-8 t, prevăzută cu dispozitiv de stropire, pentru completarea umidității necesare compactării mecanice, precum și pentru udarea suprafețelor în alte scopuri	m3	119,50
27	TsD05B	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 kg a umpluturilor în straturi succesive de 20-30 cm grosime, exclusiv udarea fiecărui strat în parte, umpluturile executându-se din pământ coeziv.	100 m3	11,95
		Capitolul 3. Gard din plasa metalica Capitolul 3.1. Fundații izolate Fi1-Fi5 și Grinzi de fundare Gf1-Gf5		
28	TsC03F1	Săpătura mecanică cu excavatorul de 0,40-0,70 mc, cu motor cu ardere internă și comandă hidraulică, în pământ cu umiditate naturală, descărcare în autovehicule teren catg. II	100 m3	2,67
29	TsI51A1	Transportarea cu autobasculanta de 10 t la distanța de: 1 km	t	440,55
30	TsC51B	Lucrări la descărcarea pământului în depozit, teren categoria II	100 m3	2,67
31	TsC50B	Repararea și întreținerea drumurilor naturale la transportarea pământului, pentru fiecare 0,5 km, teren categoria II	100 m3	2,67
32	TsC03B1	Săpătura mecanică cu excavatorul de 0,40-0,70 mc, cu motor cu ardere internă și comandă hidraulică, în pământ cu umiditate naturală, descărcare în depozit teren catg. II	100 m3	11,07
33	CA02C	Beton simplu turnat în egalizări beton marfa C2,8/3,5, turnare cu mijloace clasice	m3	33,33
34	CB03A	Cofraje din panouri refofosibile, cu placaj de 15 mm pentru turnarea betonului în cuzineți, fundații pahar și fundații de utilaje inclusiv sprijinirile	m2	539,60
35	CC01C	Armături din oțel beton A240 fasonate în ateliere de șantier și montate cu diametrul barelor până la 8 mm inclusiv în fundații izolate	kg	822,32
36	CC01D1	Armături din oțel beton A500C fasonate în ateliere de șantier și montate cu diametrul barelor peste 8 mm inclusiv în fundații izolate	kg	2 465,74
37	CA03L	Beton turnat în fundații, socluri, ziduri de sprijin, pereți sub cota zero, beton marfa, turnarea cu pompa pe verticală (adâncime) până la 10 m inclusiv și pe orizontală până la 15 m inclusiv, beton armat clasa C20/25 W6 (Fi)	m3	114,90
38	TsC54B	Strat de fundație din piatra sparta	m3	67,70
39	CB03A	Cofraje din panouri refofosibile, cu placaj de 15 mm pentru turnarea betonului în cuzineți, fundații pahar și fundații de utilaje inclusiv sprijinirile	m2	410,64



1	2	3	4	5
40	CC01E	Armături din otel beton A240 fasonate în atelier de șantier și montate cu diametrul barelor până la 8 mm inclusiv în fundații continue și radiere	kg	709,32
41	CC01F1	Armături din otel beton A500C fasonate în atelier de șantier și montate cu diametrul barelor peste 8 mm inclusiv în fundații continue și radiere	kg	1 766,40
42	CA03L	Beton turnat în fundații, socluri, ziduri de sprijin, pereți sub cota zero, beton marfa, turnarea cu pompa pe verticală (adâncime) până la 10 m inclusiv și pe orizontală până la 15 m inclusiv, beton armat clasa C20/25 W6 (Gf)	m3	51,00
43	TsD02B1	Împrăștierea pământului afinat provenit din teren categoria I sau II, executată cu buldozer pe tractor cu senile de 65-80 CP, în straturi cu grosimea de 21-30 cm	100 m3	11,07
44	TsD14A01	Udarea mecanică a straturilor de pământ cu autocisterna de 5-8 t, prevăzută cu dispozitiv de stropire, pentru completarea umidității necesare compactării mecanice, precum și pentru udarea suprafețelor în alte scopuri	m3	110,70
45	TsD05B	Compactarea cu mașina mecanică de 150-200 kg a umpluturilor în straturi succesive de 20-30 cm grosime, exclusiv udarea fiecărui strat în parte, umpluturile executându-se din pământ coeziv	100 m3	11,07
Capitolul 3.2. Elemente de îngrădire				
46	CB14A	Schela metalică tubulară pentru lucrări pe suprafețe verticale la înălțimi până la 30 m inclusiv, cu imobilizarea schelei timp de 25 zile (200 ore)	m2	2 457,89
47	CL18A	Confecții metalice din țevă zincată 160x160x4 mm, elemente de fixare a stâlpilor, și dopuri din tablă, pentru susțineri, înglobate parțial în beton, inclusiv perforarea găurilor în corpul stâlpilor pentru prinderea elementelor îngrădirii	kg	23 860,50
48	CL10A	Bare metalice zincate conform ГОСТ 30245-2003 gata confecționate, la înălțimi până la 35 m, cu greutatea până la 0,150 t, asamblate cu șuruburi	t	8,076
49		Bulon zincat M10x180 cu piuliță și șaibe	buc	3 112,00
50		Bulon zincat M10x80 cu piuliță și șaibe	buc	1 560,00
51	CR30A adoptată	Compartimentări din panouri cu împletituri de sirmă zincată GOST 5336-80, tip 2-50-3.0-0, inclusiv montarea barelor din otel beton diametrul 10mm clasa A240 - 1585,69 kg pentru susținerea plasei și refacerea stratului de acoperire din vopsea	m2	2 426,00
52	CO07A	Împrejmuiri metalice din plasa ghimpată pentru sisteme de securitate de tip Ерoза СББ АКЛ оц 600/15/7/5 - 1460 m.l.	kg	1 314,00
53	CK14A	Porți metalice Pt cu rame din profiluri din otel gata confecționate din țevă de otel zincată 60x40x4,0 mm și panou din plasa de sirmă ГОСТ5336 tip 2-50-3.0-0, montată pe carcasă existentă și accesoriile necesare zincate (balamale - 2 buc, înmuietoare specială, zăvoare etc) având dimensiunile 1180x2050(h) mm	m2	9,86
54	CK13B1	Porți metalice PB din elemente zincate, pliante, în două canaturi, cu porțiță Pt din componentă, conform desenelor tehnice, inclusiv accesoriile necesare pentru poarta și ușă dimensiuni 4840x4550(h) mm	m2	22,03
Capitolul 4. Scări Sc1-Sc4				
55	TsA02B	Săpătura manuală de pământ în spații limitate, având sub 1,00 m sau peste 1,00 m lățime, executată fără sprijiniri, cu taluz vertical, la fundații, canale, subsoluri, drenuri, trepte de înfrățire, în pământ necoeziv sau slab coeziv adâncime < 0,75 m teren mijlociu	m3	12,00
56	CB03A	Cofraje din panouri refozabile, cu placaj de 15 mm pentru turnarea betonului în cuzineți, fundații pahar și fundații de utilaje inclusiv sprijinirile	m2	78,00
57	CA02C	Beton simplu turnat în egalizări beton marfa C2,8/3,5, turnare cu mijloace clasice	m3	0,40
58	CC03C	Montare plase sudate d=5.0 mm, ochi 100x100 mm, la înălțimi mai mici sau egale cu 35 m, la placi	kg	30,30
59	CA03G	Beton armat turnat cu mijloace clasice, în fundații, socluri, ziduri de sprijin, pereți sub cota zero, preparat cu centrala de betoane sau	m3	9,75



1	2	3	4	5
		beton marfa conform. art. CA01, turnare cu mijloace clasice, beton armat clasa C12/15		
60	TsD01B	Împrăștierea cu lopata a pământului afinat, în straturi uniforme, de 10-30 cm grosime, printr-o aruncare de până la 3 m din grămezi, inclusiv sfărâmarea bulgarilor, pământul provenind din teren mijlociu	m3	12,00
61	TsD13A01	Udarea manuala a straturilor de pământ cu stropitoarea, pentru completarea umidității necesare compactării, precum și a suprafețelor înșămânțate sau brăzduite pentru consolidarea lor, în zona inaccesibilă utilajului de udat mecanic	m3	1,20
62	TsD05B	Compactarea cu mașina mecanică de 150-200 kg a umpluturilor în straturi succesive de 20-30 cm grosime, exclusiv udarea fiecărui strat în parte, umpluturile executându-se din pământ coeziv	100 m3	0,12

Finisare încăperi telecomunicații (04/2020-1,2-SAC)

(denumirea lucrării)

№ crt.	Simbol norme și cod resurse	Denumirea lucrărilor	Unitatea de măsură	Volum
1	2	3	4	5
		Capitolul 1. Lucrări de construcție		
		Capitolul 1.1. Demolare finisări existente		
1	RpCJ35A	Desfaceri de tencuieli interioare sau exterioare driscuite la pereți	m2	91,20
2	RpCJ35A	Desfaceri de tencuieli interioare sau exterioare driscuite la tavane	m2	26,60
3	RpCK41C	Desfacerea pardoselilor din covor din PVC pe suport sau fără suport textil	m2	26,60
4	RpCO56A	Demontări: tâmplărie din lemn (uși)	m2	3,78
5	TsH92B	Încărcarea în auto sol (pământ) cu bolovani, cu pietre	t	8,40
6	TsI51B9	Transportarea pământului cu autobasculanta de 10 t la distanța de: 19 km	t	8,40
		Capitolul 1.2. Finisare tavane		
7	CN53A	Grunduirea suprafețelor interioare cu grund pe baza de nisip cuarț	m2	26,60
8	CF52B	Tencuieli interioare de 5 mm grosime, executate manual, cu amestec uscat pe baza de ipsos, la tavan, preparare manuala a mortarului	m2	26,60
9	CF53B k=5	Diferența în plus pentru fiecare 1,0 mm	m2	26,60
10	CF17C	Strat de împăslitura din fibra de sticlă greutate 80 kg/m2, aplicat în componenta tencuielii cu amestec uscat	m2	26,60
11	CF57A	Aplicarea manuala a chitului pe baza de ipsos grosime 1,0 mm pe suprafețele pereților, coloanelor și a tavanelor	m2	26,60
12	CN53A	Grunduirea suprafețelor interioare a pereților și tavanelor	m2	26,60
13	CN06A	Vopsitorii interioare cu vopsea pe latex în emulsie apoasă, lavabilă, aplicate în 2 straturi pe glet existent, executate manual. Culoarea se va coordona cu Beneficiarul.	m2	26,60
		Capitolul 1.3. Finisare pereți		
		Capitolul 1.3.1. Tip A		
14	CN53A	Grunduirea suprafețelor interioare cu grund pe baza de nisip cuarț	m2	37,20
15	CF10A K=1,6	Tencuieli exterioare driscuite, pe zidărie de cărămidă sau beton 2,5 cm grosime, executate manual, cu mortar de ciment-var M 50-T pentru șpriț și mortar de var-ciment M 25-T pentru grund și stratul vizibil în câmp continuu (grosime 40 mm, k=1,6)	m2	37,20
16	CC03A	Montare plase sudate d=3.0 mm, ochi 200x200 mm, la pereți și diafragme, cu greutatea plaselor până la 3 kg/mp	kg	20,84
17	CF50B	Tencuieli interioare de 5 mm grosime, executate manual, cu amestec uscat pe baza de ipsos, la pereți și pereți despărțitori, preparare manuala a mortarului.	m2	37,20
18	CF17C	Strat de împăslitura din fibra de sticlă greutate 80 kg/m2, aplicat în componenta tencuielii cu amestec uscat	m2	37,20
19	CF57A	Aplicarea manuala a chitului pe baza de ipsos grosime 1,0 mm pe suprafețele pereților, coloanelor și a tavanelor	m2	37,20
20	CN53A	Grunduirea suprafețelor interioare a pereților și tavanelor	m2	37,20



1	2	3	4	5
21	CN06A	Vopsitorii interioare cu vopsea pe latex in emulsie apoasa, lavabila, aplicate in 2 straturi pe glet existent, executate manual cu adaos de coloranți. Culoarea se va coordona cu Beneficiarul.	m2	37,20
Capitolul 1.3.2. Tip B				
22	CN53A	Grunduirea suprafețelor interioare cu grund pe baza de nisip cuarț	m2	54,00
23	CF10A K=1,2	Tencuieli exterioare driscuite, pe zidărie de cărămidă sau beton 2,5 cm grosime, executate manual, cu mortar de ciment-var M 50-T pentru șprîț și mortar de var-ciment M 25-T pentru grund și stratul vizibil în câmp continuu (grosime 30 mm, k=1,2)	m2	54,00
24	CF50B	Tencuieli interioare de 5 mm grosime, executate manual, cu amestec uscat pe baza de ipsos, la pereți și pereți despărțitori, preparare manuala a mortarului.	m2	54,00
25	CF17C	Strat de împăsilitura din fibra de sticla greutate 80 kg/m2, aplicat in componenta tencuielii cu amestec uscat	m2	54,00
26	CF57A	Aplicarea manuala a chitului pe baza de ipsos grosime 1,0 mm pe suprafețele pereților, coloanelor și a tavanelor	m2	54,00
27	CN53A	Grunduirea suprafețelor interioare a pereților și tavanelor	m2	54,00
28	CN06A	Vopsitorii interioare cu vopsea pe latex in emulsie apoasa, lavabila, aplicate in 2 straturi pe glet existent, executate manual cu adaos de coloranți. Culoarea se va coordona cu Beneficiarul.	m2	54,00
Capitolul 1.3.3. Tâmplărie				
29	CK12D	Uși metalice confecționate din profiluri de oțel laminat grosime 3,0 mm, oarba, profiluri din banda de oțel fasonate la rece, inclusiv armaturile și accesoriile necesare ușilor montate (mânere, yale, balamale etc), in unu canaturi, 900x2100(h) mm). Culoarea se va coordona cu Beneficiarul.	m2	3,78
Capitolul 1.4. Pardoseli				
30	CG56A	Sapa din amestec de auto nivelare "Nivelir": grosime 10mm	m2	26,60
31	CG56A1	Corecția la norma CG56A: se scade la 1mm grosime: k=5	m2	-26,60
32	CG08A3	Pardoseli din materiale plastice montate pe suport existent, curățate, inclusiv pervazurile din lemn, în încăperi cu suprafețe mai mici sau egale cu 16 mp, cu covor PVC antistatic, clasa de trafic - intens, grosime 2,7 mm, lipit cu prenadex	m2	26,60
Capitolul 2. Lucrări de montare				
33	VC37B	Montarea aparatelor de condiționare a aerului casnice (split-sistem) puterea motorului până la 4,5 kw, de pe autoturn telescopic	buc	2,00
Capitolul 3. Utilaj				
34	preț furnizor	Condiționar de perete. Bloc interior + Bloc exterior cu următoarele caracteristici: 230V, 0.80 kW, productivitate frig 2.5 (0.9-3.4) kW, productivitate încălzire - 3.2 (1.0-4.1) kW, inclusiv umplerea sistemului cu agent frigorific R410A	set	2,00

Echipament electric de forță/Iluminatul de securitate (04/2020-1-EEF/IEE)

(denumirea lucrării)

№ crt.	Simbol norme și cod resurse	Denumirea lucrărilor	Unitatea de măsură	Volum
1	2	3	4	5
Capitolul 1. Lucrări de construcție				
1	TsA02C	Săpătura manuala de pământ in spatii limitate, având sub 1,00 m sau peste 1,00 m lățime, executata fără sprijiniri, cu taluz vertical, la fundații, canale, subsoluri, drenuri, trepte de înfrățire, in pământ necoeziv sau slab coeziv adâncime < 0,75 m teren tare	m3	10,30
2	TsD18C	Umplutura compactata in șanțuri, pentru cablurile îngropate ale liniilor electrice de înaltă tensiune, executata cu pământ provenit din teren tare	m3	6,90
3	TsC35A11	Excavat transport cu încărcător frontal, la distante de încărcare in autovehicul cu încărcător frontal pe senile de 0,5-0,99 m.c, pământ din teren catg. I la distanta 11-20 m (Kafinare-1.21)	100 m3	0,04
4	TsI51A1	Transportarea cu autobasculanta de 10 t la distanta de: 1 km	t	5,61
5	TsC51B	Lucrări la descărcarea pământului in depozit, teren categoria II	100 m3	0,04
6	TsC50B	Repararea și întreținerea drumurilor naturale la transportarea pământului, pentru fiecare 0,5 km, teren categoria II	100 m3	0,04



1	2	3	4	5
7	34-02-003-1	Executarea conductelor din țevi de polietilena D=110x6.3 mm	1 km	0,14
8	RCsB29E k=3.6	Forarea găurilor străpunse în zidarii de cărămidă și piatra, utilizând cu mașina cu foreza-carota diamantată cu diametrul de: 60 mm, gr. 400 mm K=3.6	buc	3,00
9	IC44A	Confecționarea, montarea și cimentarea țevii de protecție la trecerea conductelor prin ziduri, țeava conform GOCT 10704-91, având diametrul exterior și grosimea pereților de 57x3,0 mm și lungimea de 400 mm	buc	3,00
10	RCsB30E k=2.7	Forarea găurilor străpunse în construcții din beton marca până la 500, utilizând mașina cu foreza-carota diamantată cu diametrul de: 60 mm, gr. 300 mm K=2.7	buc	1,00
11	IC44A	Confecționarea, montarea și cimentarea țevii de protecție la trecerea conductelor prin ziduri, țeava conform GOCT 10704-91, având diametrul exterior și grosimea pereților de 57x3,0 mm și lungimea de 300 mm	buc	1,00
12	AcF13A k=0.38	Incastrarea capetelor cu bitum și celți bituminoși la tuburile de protecție cu diametrele: 57 mm	buc	4,00
Capitolul 2. Lucrări de montare				
13	08-02-142-1	Executarea patului pentru un singur cablu în tranșee	100 m	0,23
14	08-02-142-2	Pentru fiecare cablu următor se va adăuga la norma 08-01-142-1	100 m	0,69
15	preț furnizor	Nisip amenajări	m3	3,40
16	08-02-396-2	Canal metalic pe construcții, console, pe ferme și coloane, lungime 3 m	100 m	7,20
17	preț furnizor	Canal metalic zincat, neperforat, pentru cabluri, cu capac, secțiune 35(h)x100 mm	m.l.	470,00
18	preț furnizor	Canal metalic zincat, neperforat, pentru cabluri, cu capac, secțiune 35(h)x50 mm	m.l.	250,00
19	08-02-409-1	Țeava din vinilplast pe construcții instalate, pe pereți și coloane, fixare cu scoabe, diametru până la 25 mm	100 m	0,25
20	preț furnizor	Țeava PE p/u electromontaj d=20 mm	m.l.	25,00
21	08-02-409-2	Țeava din vinilplast pe construcții instalate, pe pereți și coloane, fixare cu scoabe, diametru până la 50 mm	100 m	0,09
22	preț furnizor	Țeava PE p/u electromontaj d=32 mm	m.l.	9,00
23	08-02-148-1	Cablu până la 35 kV în țevi, blocuri și cutii pozate, masa 1 m până la: 1 kg	100 m	24,75
24	preț furnizor	Cablu ВВГнг-0.66 3x1.5 mm2	m.l.	350,00
25	preț furnizor	Cablu ВВГнг-0.66 5x6 mm2	m.l.	1 200,00
26	preț furnizor	Cablu ВВГнг-0.66 5x10 mm2	m.l.	440,00
27	preț furnizor	Cablu КВВГнг 4x2.5 mm2	m.l.	400,00
28	preț furnizor	Cablu ВВГнг-LS-0.66 3x1.5 mm2	m.l.	30,00
29	preț furnizor	Cablu ВВГнг-LS-0.66 4x1.5 mm2	m.l.	8,00
30	preț furnizor	Cablu ВВГнг-LS-0.66 3x2.5 mm2	m.l.	30,00
31	preț furnizor	Cablu ВВГнг-LS-0.66 3x6 mm2	m.l.	17,00
32	08-02-148-2	Cablu până la 35 kV în țevi, blocuri și cutii pozate, masa 1 m până la: 2 kg	100 m	1,90
33	preț furnizor	Cablu ВВГнг-0.66 5x25 mm2	m.l.	190,00
34	10-08-019-01	Cutie de ramificare	buc	53,00
35	preț furnizor	Cutie de distribuție 100x60x50 mm, IP65	buc	51,00
36	preț furnizor	Cutie de distribuție 100x100 mm IP21	buc	2,00
37	08-02-363-1	Console metalice, speciale, sudate, pe stâlpi, pentru corpuri de iluminat, cantitate becuri: 1	buc	9,00
38	preț furnizor	Consola metalică din oțel de perete, de tip KP-4, vopsite în condiții de uzină, cu un braț, inclusiv elementele de fixare	buc	1,00
39	preț furnizor	Consola metalică din oțel, de tip K2-0.5-0.35-1, vopsite în condiții de uzină, cu un braț, inclusiv elementele de fixare	buc	8,00
40	08-02-363-2	Console metalice, speciale, sudate, pe stâlpi, pentru corpuri de iluminat, cantitate becuri: 2	buc	43,00
41	preț furnizor	Consola metalică din oțel, de tip K2-0.5-0.35-2-180*, vopsite în condiții de uzină, cu 2 brațuri, inclusiv elementele de fixare	buc	43,00
42	08-02-369-2	Corp de iluminat instalat în afara clădirilor, cu module LED	buc	95,00
43	08-02-471-4	Priza de pământ, verticală, din oțel rotund, diametru 20 mm, L=3.0 m	10 buc	0,30



1	2	3	4	5
44	08-02-472-2	Conductori de legare la pământ: priza de pământ, orizontala, din otel fășie, secțiune 160 mm ²	100 m	0,16
45	08-03-573-4	Dulap (pupitru) de comanda suspendat, înălțime, lățime și adâncime, mm, până la 600x600x350	buc	3,00
46	08-03-575-1	Dispozitive montate în panouri și dulapuri: separatoare de sarcina, întrerupătoare automate	buc	23,00
47	08-03-575-1	Dispozitiv: Releu control tensiune trifazată	buc	2,00
48	08-03-575-1	Dispozitive montate în panouri și dulapuri: contactoare	buc	2,00
49	08-03-575-1	Dispozitiv: prize pe bara DIN	buc	21,00
50	08-03-532-4	Post de comanda cu butoane, destinație comună, montat pe construcție perete sau coloană, cantitatea elementelor postului până la 3	buc	2,00
51	08-02-390-2	Canale din masă plastică cu secțiunea 60x40 mm, inclusiv toate accesoriile necesare (coturi, dopuri, teuri, cruci, etc)	100 m	0,43
52	08-03-591-8	Priza de fisă tip neîngropat, montare aparentă	100 buc	0,15
53	preț furnizor	Priza instalație deschisă cu legare la pământ, IP21, IK02, 16A, 230V	buc	15,00
54	08-03-594-1	Corp de iluminat cu sursă de iluminare LED	100 buc	0,04
55	08-03-591-5	Întreprător cu două clapete, tip îngropat, la instalație închisă, inclusiv doza pentru montare aparate	100 buc	0,02
56	preț furnizor	Întreprător bipolar, montarea încadrată 10A, 220V IP22	buc	2,00
Capitolul 3. Utilaj				
57	preț furnizor	Corp de iluminat stradal carcasa din aluminiu vopsit în câmp electrostatic și materiale compozite, distribuție luminoasă din policarbonat, 30W, eficacitate -148 Lm/W, IP66, IK10, 4000K, tensiunea de alimentare 230V	buc	95,00
58	preț furnizor	Tablou de distribuție din metal montat aparent pe perete, având capacitatea de 12 module, IP31, dotat cu lacăt și bare de tip DIN	buc	2,00
59	preț furnizor	Tablou de distribuție din metal montat aparent pe perete, având capacitatea de 18 module, IP31, dotat cu lacăt și bare de tip DIN	buc	1,00
60	preț furnizor	Separator de sarcină modular, Un=400V, 3P, In=100A	buc	1,00
61	preț furnizor	Separator de sarcină modular, Un=400V, 3P, In=40A	buc	1,00
62	preț furnizor	Separator de sarcină modular, Un=230V, 1P, In=25A	buc	1,00
63	preț furnizor	Întreprător automat monopolar, caracteristica B, In=6A, U=230V	buc	4,00
64	preț furnizor	Întreprător automat monopolar, caracteristica C, In=10A, U=230V	buc	7,00
65	preț furnizor	Întreprător automat monopolar, caracteristica C, In=16A, U=230V	buc	2,00
66	preț furnizor	Întreprător automat monopolar, caracteristica C, In=25A, U=230V	buc	1,00
67	preț furnizor	Întreprător automat monopolar, caracteristica C, In=32A, U=230V	buc	1,00
68	preț furnizor	Întreprător automat tripolar, caracteristica C, In=6A, Un=400V	buc	2,00
69	preț furnizor	Întreprător automat tripolar, caracteristica C, In=20A, Un=400V	buc	1,00
70	preț furnizor	Întreprător automat tripolar, caracteristica C, In=25A, Un=400V	buc	1,00
71	preț furnizor	Întreprător automat tripolar, caracteristica C, In=40A, Un=400V	buc	1,00
72	preț furnizor	Releu control tensiune trifazată Zubr 3F	buc	2,00
73	preț furnizor	Contacteur KM 20-22M, AC	buc	2,00
74	preț furnizor	Priza pentru montare pe șină DIN a tabloului de distribuție, IP20, 10A, 230V	set	21,00
75	preț furnizor	Post de comanda PIKE722	buc	2,00
76	preț furnizor	Corp de iluminat LED 40W, 5000K, IP201	buc	4,00

Supraveghere video (04/2020-1,2-SPA)

(denumirea lucrării)

№ crt.	Simbol norme și cod resurse	Denumirea lucrărilor	Unitatea de măsură	Volum
1	2	3	4	5
Capitolul 1. Lucrări de construcție				
1	TsA02C	Săpătura manuală de pământ în spații limitate, având sub 1,00 m sau peste 1,00 m lățime, executată fără sprijiniri, cu taluz vertical, la fundații, canale, subsoluri, drenuri, trepte de înfrățire, în pământ necoeziv sau slab coeziv adâncime < 0,75 m teren tare	m ³	10,30



1	2	3	4	5
2	TsD18C	Umplutura compactata in șanțuri, pentru cablurile îngropate ale liniilor electrice de înalta tensiune, executata cu pământ provenit din teren tare	m3	6,90
3	TsC35A11	Excavat transport cu încărcător frontal, la distante de încărcare in autovehicul cu încărcător frontal pe senile de 0,5-0,99 m.c, pământ din teren catg. I la distanta 11-20 m (Kafinare-1.21)	100 m3	0,04
4	TsI51A1	Transportarea cu autobasculanta de 10 t la distanta de: 1 km	t	5,61
5	TsC51B	Lucrări la descărcarea pământului in depozit, teren categoria II	100 m3	0,04
6	TsC50B	Repararea si întreținerea drumurilor naturale la transportarea pământului, pentru fiecare 0,5 km, teren categoria II	100 m3	0,04
Capitolul 2. Lucrări de montare				
7	10-04-087-14	Utilaj de centrala: Dispozitiv de înregistrare digitala - camera video	buc	32,00
8	10-04-077-01	Utilaj de centrala: Registrator video	buc	1,00
9	10-04-101-10	Utilaj de abonat si utilaj divers: 3.5" HDD	buc	4,00
10	10-06-068-14	Reglarea sistemelor digitale sincrone de transmisiune. Reglarea sistemului de control si dirijare: Instalarea sistemului de operare, asigurării de program - Software de management video	buc	1,00
11	10-04-062-07	Stelaj pentru dispozitive de video control, până la: 8 - Carcasa metalica de pardosea pentru video wall	buc	1,00
12	10-04-067-20	Aparataj de televiziune color: video wall 2x4 (46")	buc	1,00
13	10-04-077-05	Utilaj de centrala: Dispozitiv de recepție si transmitere - Controller pentru Video Wall.	buc	1,00
14	10-04-067-23	Aparataj de televiziune color: Dispozitiv de video control - Input/Output Board	buc	4,00
15	10-06-037-04	Dulap de pardosea - RACK19" 42U	buc	1,00
16	08-03-575-1	Dispozitive montate in panouri si dulapuri: polițe perforate 19"	buc	10,00
17	10-04-031-01	Aparataj, montat separat: Comutator de rețea	buc	9,00
18	10-06-015-09	Lucrări diverse: Montarea Bloc de alimentare UPS 19"	buc	1,00
19	10-02-051-04	Pozare, conectare cabluri, conductori, bare: Punți de conexiune de cablu între secții a unui stativ: fără pozare in canal de cablu. Modul SFP to RJ45	100 buc	0,10
20	10-02-051-01	Pozare, conectare cabluri, conductori, bare: Modul SFP to RJ45	100 buc	0,10
21	preț furnizor	Modul SFP to RJ45	buc	10,00
22	10-04-064-01	Aparataj de masa: Modul de administrare a camerei video de tip PTZ	buc	1,00
23	08-03-573-5	Dulap (pupitru) de comanda suspendat, înălțime, lățime si adâncime, mm, până la 900x600x500	buc	7,00
24	10-08-003-06	Dispozitive optic-(foto)electrice: bloc de alimentare si control	buc	7,00
25	08-03-575-1	Dispozitive montate in panouri si dulapuri: Acumulator 12V, 17Ah	buc	28,00
26	10-08-019-01	Utilaj divers de electroceasoficare: Cutie de conexiune pentru camere video	buc	32,00
27	preț furnizor	Cutie de conexiune pentru camere video	buc	32,00
28	10-08-019-01	Utilaj divers de electroceasoficare: Cutie de distribuție din metal IP65, 110x110x50 mm	buc	6,00
29	preț furnizor	Cutie de distribuție din metal IP65, 110x110x50 mm	buc	6,00
30	08-02-409-6	Țeava din vinilplast pe construcții instalate, pe baza pardoselii, diametru până la 25 mm	100 m	0,35
31	preț furnizor	Țeava PE p/u electromontaj d=25 mm	m.l.	35,00
32	08-02-411-1	Furtun metalic, diametrul exterior până la 48 mm	100 m	1,38
33	preț furnizor	Furtun metalic corugat cu izolație D=18 mm	m.l.	138,00
34	08-02-396-2	Canal metalic pe construcții, console, pe ferme si coloane, lungime 3 m	100 m	6,24
35	preț furnizor	Canal metalic zincat, neperforat, pentru cabluri, cu capac, secțiune 50(h)x50 mm	m.l.	624,00
36	08-02-412-2	Introducerea conductorilor in țevi si furtunuri metalice pozate: primul conductor monofir sau multifir in împletire comuna, secțiune sumara până la 6 mm2	100 m	1,73
37	08-02-398-1	Conductor in jgheaburi, secțiune până la 6 mm2	100 m	14,39
38	preț furnizor	Cablu cu conductoare din cupru solid SF/UTP 4x2x24AWG, cat.6A, dublu ecranat	m.l.	1 612,00
39	preț furnizor	Conector RJ-45 cat. 6A	buc	65,00



1	2	3	4	5
		Capitolul 3. Utilaj		
40	preț furnizor	IP camera de rețea, cilindrică, 1/1,8" CMOS, 0,0005 lux@ (F1.0, AGC ON), 4mm, White Light Range 40 m, H.264+/H.265 , Card MicroSD+, BLC, HLC, 3D DNR , Alarm 1 input, 1 output, Audio 1 input (line in), 12 VDC, max. 100 mA, Motion detection, Line crossing detection, temperatură exploatare -30°C/+60°C, PoE(802.3af), 7 W, IP67, cu elemente de fixare	buc	25,00
41	preț furnizor	IP camera de rețea, PTZ tip cupol, 1/2,8" Progressive Scan CMOS, Color: 0,005 lux@ (F1.2, AGC ON) B/W, B/W: 0.001 Lux @ (F1.2, AGC ON), 4,8 to 153 mm, zoom: digital 16x, optic 32, IR 150 m, H.264+/H.265 , Card MicroSD+, BLC, HLC, 3D DNR, Motion detection, Alarm: 1 audio input, 1 audio output, intrusion detection; region entrance detection; region exiting detection; audio exception detection; line crossing detection, temperatură exploatare -30°C/+60°C, Hi-PoE, Max. 60 W, IP66, cu elemente de fixare si bloc de alimentare	buc	4,00
42	preț furnizor	IP camera de rețea, PTZ tip cupol cu Radar, 1/1,8" Progressive Scan CMOS, Color: 0,002 lux@ (F1.2, AGC ON) B/W, B/W: 0.0002 Lux, 6.0 to 240 mm, zoom: digital 16x, optic 40, IR 200 m, H.264+/H.265 , Card MicroSD+, BLC, HLC, 3D DNR, EIS, regional focus, optical defog, motion detection; alarm input 7; alarm output 2, 1 audio input, 1 audio output, Intrusion detection, line crossing detection, region entrance detection, region exiting detection, audio, Radar: human - 100 m, vehicle - 120 m, temperatură exploatare -40°C/+70°C, Hi-PoE, Max. 60 W, IP67, cu elemente de fixare si bloc de alimentare	buc	3,00
43	preț furnizor	Micro SD card 64Gb, clasa 10, UHS-I, viteza de citire - 48 Mb/s, viteza de înscris - 20 M/s	buc	32,00
44	preț furnizor	Registrator video IP, cu 32 canale, pentru camere video IP până la 8 Mp, H.264+/H.265, VGA/HDMI, Ethernet 2x10/100/1000, Bitrate 512 Mb/sec, cu posibilitatea de instalare a 4 HDD 3.5 6Tb, USB 2.0/3.0, cu bloc de alimentare si cablurile de conexiune	buc	1,00
45	preț furnizor	HDD 3.5, 6TB, 5900rot/min, 256M, SATA 6 Gb/s, RV Sensor	buc	4,00
46	preț furnizor	Software de management video - Simple Intelligent Motion	buc	1,00
47	preț furnizor	Carcasa metalica de pardosea pentru video wall 2 rânduri a câte 4 module 46"	buc	1,00
48	preț furnizor	Video wall 2 rânduri a câte 4 module, diagonala 46", unghiul de vizualizare vertical -178*, unghiul de vizualizare orizontal -178*, ieșiri/intrări - HDMI, DVI, VGA	buc	1,00
49	preț furnizor	Controller pentru Video Wall. Multiple signal sources are supported, including VGA, DVI, HDMI, SDI, YpbPr, DP, HDBaseT. Up to 3840 x 2160@30 Hz resolution is supported for HDMI, DP and HDBaseT signal inputs. An enhanced network decoding board supports H.264 and H.265 compression standard and can display network signal of 2-ch@8.0 MP, 2-ch@6.0 MP, 2-ch@5.0 MP, 8-ch@1080p, 16-ch@720p and 32-ch@D1 and local video files; Supports 1/4/9/16 window division modes and full-screen switch of the window. (Unavailable for the LED mode). Service Board Slot 11 (6 x Input, 5 x Output)	buc	1,00
50	preț furnizor	Input Board - 2 ch HDMI, input rezoluție 3840x2160 pc	buc	2,00
51	preț furnizor	Output Board - 4 ch HDMI, input rezoluție 3840x2160 pcs @ 30Hz	buc	2,00
52	preț furnizor	Dulap de telecomunicații si retelistică RACK 19" 42U, 600x800x2055 mm, ușă față sticlă securizată, ușă spate metal perforat, dotat cu sistem de ventilare compus din 4 ventilatoare cu termostat în set	buc	1,00
53	preț furnizor	Polita perforate pentru dulap RACK 19", masa utilă - până la 100kg	buc	10,00
54	preț furnizor	Network switches. Rack-mountable 1U. Interfaces - 24 x 1000Base-T RJ-45, 4 x 1000Base-X SFP, 1 x console RJ-45. Authentication Method - RADIUS, TACACS+. Compliant Standards - IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3z, IEEE 802.1D, IEEE 802.1Q, IEEE 802.3ab, IEEE 802.1p, IEEE 802.3x, IEEE 802.1w, IEEE 802.1x, IEEE 802.1s, IEEE 802.1v, IEEE 802.3az.	buc	1,00

1	2	3	4	5
		<p>Encryption Algorithm - SSL, SSL 3.0, SSL 2.0. Features - Flow control, full duplex capability, layer 2 switching, DHCP support, auto-negotiation, BOOTP support, RARP support, ARP support, VLAN support, auto-uplink (auto MDI/MDI-X), IGMP snooping, Syslog support, port mirroring, Weighted Round Robin (WRR) queuing, store and forward, MAC address filtering, Broadcast Storm Control, Multicast Storm Control, Unicast Storm Control, firmware upgradable, SNTP support, Spanning Tree Protocol (STP) support, Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP) support, Trivial File Transfer Protocol (TFTP) support, Access Control List (ACL) support, Quality of Service (QoS), DHCP server, Safeguard Engine, D-Link Green Technology. Flash Memory - 32 MB. MAC Address Table Size - 16K entries. Performance - Switching capacity: 56 Gbps; Forwarding performance (64-byte packet size); 41.7 Mpps. Ports - 24 x 10/100/1000 + 4 x Gigabit SFP. RAM - 128 MB DDR3 SDRAM. Remote Management Protocol - SNMP 1, SNMP 2, Telnet, SNMP 3, SNMP 2c, HTTP, CLI. Routing Protocol - IGMPv2, IGMP, MLDv2, MLD. Status Indicators - Port transmission speed, power, link OK, link activity. Compliant Standards - FCC Class A certified, UL, VCCI, C-Tick, BSMI, cUL, CCC, LVD. Power Consumption Operational - 16,09 W. Power Device - Internal power supply. Voltage Required - AC 120/230 V (50/60 Hz)</p>		
55	preț furnizor	<p>Layer two Hardened PoE switch. Ethernet Port - 1*1000 Base-X 1*10/100/1000 Base-T 8*10/100 Base-T (PoE power supply). PoE Power Consumption - Port1-2=60W, Port3-8=30W, Total=96W. PoE PIN Assignment - 1, 2, 4, 5 (V+), 3, 6, 7, 8 (V-). MAC auto learning and aging, MAC address capacity is 8K. Conforms to IEEE802.3af and IEEE802.3at power supply standard. Port 1-2 supports Hi-PoE 60W power supply · Supports IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3ab/z and IEEE802.3X standards. MAC auto learning and aging, MAC address capacity is 8K. Switching Capacity - 7.6G. Packet Forwarding Rate - 4.17Mpps. Packet Buffer Memory - 1Mb. Power - DC 48~57V power adapter. Lightning Protection - Common Mode 6KV, Differential Mode 4KV. ESD Protection - Air Discharge 15KV, Contact Discharge 8KV. Working Temperature - -30°C/+65°C.</p>	buc	4,00
56	preț furnizor	<p>Layer two Hardened PoE switch. 1*100/1000 Base-X 1*10/100/1000 Base-T 4*10/100 Base-T (PoE power supply). PoE PIN Assignment - 1, 2, 4, 5 (V+), 3, 6, 7, 8 (V-). MAC auto learning and aging, MAC address capacity is 8K. · Conforms to IEEE802.3af and IEEE802.3at power supply standard. Port 1 supports Hi-PoE 60W power supply. Supports IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3ab/z and IEEE802.3X standards. MAC auto learning and aging, MAC address capacity is 8K. Switching Capacity - 6.8G. Packet Forwarding Rate - 3.57Mpps. Packet Buffer Memory - 1Mb. Power - DC 48~57V power adapter. Lightning Protection - Common Mode 6KV, Differential Mode 4KV. ESD Protection - Air Discharge 15KV, Contact Discharge 8KV. Working Temperature - -30°C/+65°C.</p>	buc	4,00
57	preț furnizor	<p>Bloc de alimentare UPS 19", dimensiuni - 530x438x3U, IP20. Input nominal voltage - 200/208/220/230/240Vac. Input frequency - Nominal: 50 or 60 Hz / Range: 40-70 Hz. Power factor - 0.99. Bypass nominal voltage - 200/208/220/230/240VAC. Bypass nominal frequency - 50 or 60 Hz. Output nominal power 6.0 KVA. Output active power - 5.4 KW. Output nominal voltage - 200/208/220/230/240Vac. Crest factor - 3:1. Output nominal frequency - 50Hz or 60Hz. Battery type - VRLA AGM o VRLA GEL. Max charging current - 1A. Battery charging profile - DIN 41733 Temperature compensated · Remote signals - Remote EPO. Communication interface - Serial RS232. Options - RS485 ModBus; SNMP/HTTP/MODBUS; AS-400.</p>	buc	1,00



1	2	3	4	5
58	preț furnizor	Modul de administrare a camerei video de tip PTZ cu cablurile de conexiune in set	buc	1,00
59	preț furnizor	Tablou de distribuție, montat aparent, dimensiuni de gabarit: 600x300x800(h) mm, IP65, dotat cu lacăt și bare de tip DIN, cu elemente de prindere	buc	7,00
60	preț furnizor	Bloc de alimentare de rezerva I=4A (max 5,5A), U=48V, cu RS-485	buc	7,00
61	preț furnizor	Acumulator 12V, 17A/h	buc	28,00

Sistemul de pază perimetrală (04/2020-1.2-TS)

(denumirea lucrării)

№ crt.	Simbol norme și cod resurse	Denumirea lucrărilor	Unitatea de măsură	Volum
1	2	3	4	5
		Capitolul 1. Lucrări de montare		
1	08-03-573-4	Dulap (pupitru) de comanda suspendat, înălțime, lățime și adâncime, mm, până la 600x600x350 - Box metalica pentru instalarea controller pentru sistema	buc	1,00
2	10-08-001-02	Aparate receptoare: Dispozitive "SI" de recepție și control, de demarare. Controller pentru sistema de tip SIOUXPRO2-CTRLPOE	buc	1,00
3	10-06-068-14	Reglarea sistemelor digitale sincronice de transmisiune. Reglarea sistemului de control și dirijare: Instalarea sistemului de operare, asigurării de program - Software pentru reglarea locala/distanta și administrare a sistemului	buc	1,00
4	10-08-001-08	Aparate receptoare: Dispozitiv SIOUXPRO2-KIT-EL	buc	32,00
5	10-08-001-13	Aparate receptoare: Set de 7 cutii pentru electronice (Master și Slave) ale sistemului SIOUXPRO2	buc	32,00
6	10-02-051-01 K=8.333	Pozare, conectare cabluri, conductori, bare: Punți de conexiune de cablu SIOUXPRO2-LEAD CABLE, lungime 50 m (K=8.333)	100 buc	0,04
7	10-02-051-06	Pozare, conectare cabluri, conductori, bare: Pozare SIOUXPRO2 CABLEKIT035	10 buc	22,40
8	08-03-573-4	Dulap (pupitru) de comanda suspendat, înălțime, lățime și adâncime, mm, până la 600x600x350 - Box metalica pentru instalarea releelor	buc	1,00
9	10-01-039-06	Piese diverse: Releu	buc	9,00
10	10-08-019-01	Utilaj divers de electroceasificare: Cutie de distribuție SIOUX Junction box	buc	4,00
11	10-08-001-01	Aparate receptoare: Dispozitive de recepție și control, de demarare - SIOUXPRO2- REDUNDKIT	buc	2,00
12	10-08-003-06	Dispozitive optic-(foto)electrice: bloc de alimentare și control	buc	2,00
13	08-03-575-1	Dispozitive montate în panouri și dulapuri: Acumulator 12V, 17Ah	buc	2,00
14	10-01-039-06	Piese diverse: Modul de extensie pentru 8 zone	buc	8,00
15	10-04-064-01	Aparataj de masa: Computer	buc	1,00
16	08-02-398-1	Conductor în jgheaburi, secțiune până la 6 mm ²	100 m	6,78
17	preț furnizor	Cablu dublu ecranat de tip LSS UTP solid Cat.5A, 16x2, 24AVG, cooper, PE outdoor.	m.l.	678,00
		Capitolul 2. Utilaj		
18	preț furnizor	Box metalica pentru instalarea controller pentru sistema, de tip SIOUX-Box sau similar	buc	1,00
19	preț furnizor	Controller pentru sistema de tip SIOUXPRO2-CTRLPOE sau similar	buc	1,00
20	preț furnizor	Software pentru reglarea locala și de la distanta compatibil cu controllerul de tip SIOUX-TEST PRO sau similar	buc	1,00
21	preț furnizor	Software pentru administrarea sistemului de tip GUARDX sau similar	buc	1,00
22	preț furnizor	Set de senzori 1xMaster + 6 Slave de tip SIOUXPRO2-KIT-EL sau similar	buc	32,00
23	preț furnizor	Set de 7 cutii pentru senzori (Master și Slave ale sistemului SIOUXPRO2 de tip SIOUXPRO2-KIT-MEC sau similar	buc	32,00
24	preț furnizor	Set pentru fixarea senzori pe plasa de tip SIOUXPRO2-Brack-KIT sau similar	buc	32,00

1	2	3	4	5
25	preț furnizor	Cablu principal rezistent la radiații UV, FTP patch cable, cat. 6E, lungime 50 m de tip SIOUXPRO2-LEAD CABLE sau similar	buc	4,00
26	preț furnizor	Set din 7 cabluri rezistente la radiații UV, FTP patch cable, cat. 6E, lungime 3.5 m de tip SIOUXPRO2 CABLEKIT035 sau similar	buc	32,00
27	preț furnizor	Set pentru fixarea cablului de plasa de tip UV Ties 500/1000 (500buc) sau similar	buc	5,00
28	preț furnizor	Box metalica pentru instalarea controller pentru sistema, de tip SIOUX-Box-Rele sau similar	buc	1,00
29	preț furnizor	Placa releu pe 8 relee de intrare si 8 relee zonale, de tip SIOUX-CARD-8 SLAVE sau similar	buc	6,00
30	preț furnizor	Placa releu pe 8 relee de intrare, 4 relee tehnice si 4 relee zonale, de tip SIOUX-CARD-8 MASTER sau similar	buc	3,00
31	preț furnizor	Cutie de distribuție de tip SIOUX Junction box sau similar	buc	4,00
32	preț furnizor	Dispozitive de recepție si control, de demarare de tip SIOUXPRO2-REDUNDKIT sau similar	buc	2,00
33	preț furnizor	Bloc de alimentare de tip SIOUXPRO2-LINE sau similar	buc	2,00
34	preț furnizor	Acumulator 12V, 17A/h	buc	2,00
35	preț furnizor	Modul de extensie pentru 8 zone de tip INT-E pentru sistemul Satel Integra existent	buc	8,00
36	preț furnizor	Computer cu următoarele caracteristici: ATX Case; MB Socket 1200, Intel Z490, 4xDDR4 2666-4500 MHz, 7.1CH Realtek ALC887, 1000 Mb/s, Realtek RTL8111H, 5xUSB 3.0, USB3.1, HDMI; CPU Socket LGA 1200 8 nuclee, 3800MHz, Turbo 5000MHz, CometLake-S, DDR4-2933 MHz, Cash L3 16Mb; Video 1605 MHz, Boost 1815 MHz, memorie 8 Gb, GDDR6 14 GHz, 256 bit, USB Type-C, 3xHDMI, 3xDisplayPort; RAM 16Gb 3200MHz DDR4; Power 700 W, PFC activ; SSD, 2.5", 1000 Gb, SATA-III, citire 550 Mb/s, inscriere 520 Mb/s; Keyboard + Mouse; 4x HDMI male-male/1.8m, inclusiv licența pentru sistemul de operare Windows 10	buc	1,00

Sistem de control acces (04/2020-1.2-TS)

(denumirea lucrării)

№ crt.	Simbol norme și cod resurse	Denumirea lucrărilor	Unitatea de măsură	Volum
1	2	3	4	5
		Capitolul 1. Lucrări de montare		
1	08-03-573-4	Dulap (pupitru) de comanda suspendat, înălțime, lățime si adâncime, mm, până la 600x600x350	buc	3,00
2	10-08-003-06	Dispozitive optic-(foto)electrice: bloc de alimentare si control	buc	1,00
3	08-03-575-1	Dispozitive montate in panouri si dulapuri: Acumulator 12V, 17Ah	buc	1,00
4	10-08-001-09	Aparate receptoare: Centrala de control acces	buc	1,00
5	10-08-001-13	Aparate receptoare: Dispozitive intermediare - Modul de expansiune 1 ușă	buc	2,00
6	10-04-101-10	Utilaj divers: Convertizoare de semnal	buc	6,00
7	10-01-039-06	Card reader, cu pregătire loc de montare	buc	8,00
8	CK33C aplicata	Montarea lacătului electromecanic cu cilindru, fixat cu șuruburi anti vandal	buc	4,00
9	10-08-002-04	Avertizoare "SPA" automate: de contact magnetic la deschiderea ușilor	buc	8,00
10	10-08-019-01	Utilaj divers de electroceasoficare: Cutie de distribuție din metal IP65, 110x110x50 mm	buc	4,00
11	preț furnizor	Cutie de distribuție din metal IP65, 110x110x50 mm	buc	4,00
12	08-02-411-1	Furtun metalic, diametrul exterior până la 48 mm	100 m	0,35
13	preț furnizor	Furtun metalic corugat cu izolație D=25 mm	m.l.	35,00
14	08-02-411-4	Branșament flexibil, diametrul exterior al furtunului din metal până la 27 mm	buc	5,00
15	preț furnizor	Bucula protecție cablu din furtun din oțel corugat D=25 mm cu capete din metal, L=400 mm, inclusiv șuruburile de prindere de suprafața ușii de tip anti vandal (8 buc)	set	5,00
16	08-02-412-2	Introducerea conductorilor in țevi si furtunuri metalice pozate: primul conductor monofir sau multifir in împletire comuna, secțiune sumara până la 6 mm ²	100 m	0,35

1	2	3	4	5
17	08-02-398-1	Conductor in jgheaburi, secțiune până la 6 mm ²	100 m	9,55
18	preț furnizor	Cablu cu conductoare din cupru solid SF/UTP 4x2x24AWG, cat.6A, dublu ecranat	m.l.	990,00
19	08-02-398-2	Conductor in jgheaburi, secțiune până la 35 mm ²	100 m	4,15
20	preț furnizor	Cablu ПБСНГ 3x2.5 mm ²	m.l.	415,00
Capitolul 2. Utilaj				
21	preț furnizor	Dulap montat pe perete LxBxH, 280x50x290 mm, IP65	buc	1,00
22	preț furnizor	Dulap montat pe perete LxBxH, 204x50x228 mm, IP65	buc	2,00
23	preț furnizor	Bloc de alimentare de rezerva I=5A, U=12V	buc	1,00
24	preț furnizor	Acumulator 12V, 17A/h	buc	1,00
25	preț furnizor	Centrala de control acces cu module Ethernet, RS485, deservire - 2 uși, inclusiv asigurarea cu program	set	1,00
26	preț furnizor	Modul de expansiune 1 ușă pentru centrala de control acces	set	2,00
27	preț furnizor	Convertizor RS-485/AUX intrare	buc	4,00
28	preț furnizor	Convertizor RS-485/Weigand	buc	2,00
29	preț furnizor	Contactless reader RFID card Em-Marine, IK10, IP65. Minimum operating conditions: temp. -35/65°C, humid. 5%/95%	set	8,00
30	preț furnizor	Yala electromecanică din inox, normal închisă, montata aplicat, cu cilindru electromecanic de cu mecanism dublu de codificare (meccanic si electronic), cu buton de deschidere incorporat, alimentare - DC 12V, curent - 2A, in set cu cheile de deschidere mecanica (5 buc)	set	4,00
31	preț furnizor	Sensor cu contact magnetic, in corp metalic, montare aplicata, temperatura de operare - -40°C/+60°C	buc	8,00
32	preț furnizor	Carduri de proximitate cu cip EmMarine ID Key	buc	25,00

Rețele exterioare canalizare pluviala (04/2020-0-CPE)

(denumirea lucrării)

№ crt.	Simbol norme și cod resurse	Denumirea lucrărilor	Unitatea de măsură	Volum
1	2	3	4	5
Capitolul 1. Lucrări de terasament				
1	TsC02B1	Săpătura mecanica cu excavator pe pneuri de 0,21-0,39 mc, cu comanda hidraulica, in pământ cu umiditate naturala descărcare in depozit teren catg. II.	100 m ³	3,80
2	TsA20B	Săpătura manuala de pământ, in taluzuri, la deblee săpate cu excavator sau screper, pentru completarea săpăturii la profilul taluzului, in teren mijlociu	m ³	12,70
3	TsC02D1	Săpătura mecanica cu excavator pe pneuri de 0,21-0,39 mc, cu comanda hidraulica, in pământ cu umiditate naturala descărcare auto teren catg. II.	100 m ³	0,43
4	TsI51A1	Transportarea cu autobasculanta de 10 t la distanta de: 1 km	t	70,95
5	TsC51B	Lucrări la descărcarea pământului in depozit, teren categoria II	100 m ³	0,43
6	TsC50B	Repararea si întreținerea drumurilor naturale la transportarea pământului, pentru fiecare 0,5 km, teren categoria II	100 m ³	0,43
7	TsF05A	Sprinjiri de maluri, cu dulapi metalici așezați orizontal, la săpături executate in spatii limitate, având lățimea de până la 1,50 m între maluri adâncimea săpăturii până la 4 m, interspații între dulapi 0,00...0,20 m	m ²	703,23
8	TsD01B	Împrăștierea cu lopata a pământului afinat, in straturi uniforme, de 10-30 cm grosime, printr-o aruncare de până la 3 m din grămezi, inclusiv sfărâmarea bulgarilor, pământul provenind din teren mijlociu	m ³	54,00
9	TsD04B	Compactarea cu maiul de mina a umpluturilor executate in săpături orizontale sau inclinate la 1/4, inclusiv udarea fiecărui strat de pământ in parte, având 10 cm grosime pământ coeziv	m ³	54,00
10	TsD02A1	Împrăștierea pământului afinat provenit din teren categoria I sau II, executata cu buldozer pe tractor cu senile de 65-80 CP, in straturi cu grosimea de 15-20 cm	100 m ³	3,26
11	TsD05B	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime, exclusiv udarea fiecărui strat in parte, umpluturile executându-se din pământ coeziv	100 m ³	3,26
12	TsD13A01	Udarea manuala a straturilor de pământ cu stropitoarea, pentru completarea umidității necesare compactării, precum si a suprafețelor	m ³	38,00

1	2	3	4	5
		însămânțate sau brăzduite pentru consolidarea lor, in zona inaccessibila utilajului de udat mecanic		
		Capitolul 2. Țevi si accesorii		
13	AcF03A	Umpluturi in șanțuri la conductele de alimentare cu apa sau canalizare, ca substrat, strat de protecție, strat de izolare sau strat filtrant la tuburile de drenaj, executate cu nisip	m3	23,00
14	AcA08B aplic	Montarea in pământ, in exteriorul clădirilor, a țevilor din PVC, SN4, etanșate cu garnituri de cauciuc, având diametrul de 315 mm	m	260,00
15		Cot PVC, SN4, 45* d315 mm	buc	2,00
16	SA37I	Brățara pentru fixarea conductelor de alimentare cu apa si gaze, din otel sau PVC montata prin incastrare, conductele având diametrul de 315 mm	buc	6,00
		Capitolul 3. Cămine		
17	AcE13A	Executarea căminelor de vizitare din elemente de beton armat prefabricat, pentru canalizare, circulare (inclare) cu diametrul 1,0 m, in teren fără apa subterana	m3	3,20
18	AcE10A1	Elemente din beton armat prefabricat ale căminelor: KИД-10	buc	5,00
19	AcE10A1	Elemente din beton armat prefabricat ale căminelor: KИ 10-6	buc	4,00
20	AcE10A1	Elemente din beton armat prefabricat ale căminelor: KИ 10-9	buc	4,00
21	AcE10A1	Elemente din beton armat prefabricat ale căminelor: KИП1-10-1	buc	5,00
22	AcE10A1	Elemente din beton armat prefabricat ale căminelor: KИO-1	buc	5,00
23	AcE10A1	Elemente din beton armat prefabricat ale căminelor: KИ 7-3	buc	2,00
24		Scara din otel gata confecționată, pentru cămine de vizitare, inclusiv protecția anticoroziva de tip C1-02 (12,90 kg/buc)	kg	12,90
25	AcE10A1	Scara din otel gata confecționată, pentru cămine de vizitare, inclusiv protecția anticoroziva de tip C1-04 (19,40 kg/buc)	kg	19,40
26	AcE10A1	Capac cu rama, ne carosabil	buc	5,00
27	AcE14A	Executarea căminelor de vizitare din elemente de beton armat prefabricat, pentru canalizare, circulare (inclare) cu diametrul 1,5 m, in teren fără apa subterana	m3	3,47
28	AcE14A1	Elemente din beton armat prefabricat, ale căminelor conform seriei 3.900-3 ediția 7: KИД-15	buc	1,00
29	AcE14A1	Elemente din beton armat prefabricat, ale căminelor conform seriei 3.900-3 ediția 7: KИ 15-6	buc	1,00
30	AcE14A1	Elemente din beton armat prefabricat, ale căminelor conform seriei 3.900-3 ediția 7: KИ 15-9	buc	4,00
31	AcE14A1	Elemente din beton armat prefabricat, ale căminelor conform seriei 3.900-3 ediția 7: KИП1-15-2	buc	1,00
32	AcE14A1	Elemente din beton armat prefabricat ale căminelor conform seriei 3.900-3 ediția 7: KИO-1	buc	1,00
33		Scara din otel gata confecționată, pentru cămine de vizitare, inclusiv protecția anticoroziva de tip C1-08 (32,40 kg/buc)	kg	32,40
34	AcE14A1	Capac cu rama, ne carosabil	buc	1,00

Lucrări pregătitoare si de sistematizare (04/2020-0-PG)

(denumirea lucrării)

№ crt.	Simbol norme și cod resurse	Denumirea lucrărilor	Unitatea de măsură	Volum
1	2	3	4	5
		Capitolul 1. Defrișarea si demolarea		
1	RpCB18F	Demolarea betoanelor vechi cu mijloace mecanice, beton simplu	m3	105,00
2	TsC35C11	Excavat transport cu încărcător frontal , la distante de încărcare in autovehicul cu încărcător frontal pe senile de 0,5-0,99 m.c, roci tari si foarte tari , până la 25 kg la distanta 11-20 m (Kafin=1.21)	100 m3	1,27
3	TsI51A1	Transportarea cu autobasculanta de 10 t la distanta de: 1 km	t	252,00
4	TsC51D	Lucrări la descărcarea pământului in depozit, teren categoria IV	100 m3	1,27
5	TsG03B	Defrișarea manuala a suprafețelor împădurite cu tufișuri si arbuști cu diametrul de până la 10 cm, inclusiv transportarea materialului lemnos in grămezi, in afara sau in zona lucrărilor cu scoaterea rădăcini	100m2	5,55
6	TsG08D	Doborârea cu ferăstrăul mecanic a arborilor de esențe foioase tari si bradul, inclusiv transportarea manuală a materialului lemnos in	buc	10,00

1	2	3	4	5
		depozite, în afara sau în zona lucrărilor, arborii având diametrul de 10...30 cm		
7	TsG07F	Scoaterea cu mijloace manuale a cioatelor de foioase tari și de brad și transportarea materialului lemnos în depozite, în afara sau în zona lucrărilor, transportarea făcându-se prin tractoare, diametrul cioatelor sau rădăcinilor de 31...50 cm	buc	10,00
Capitolul 2. Sistematizare teritoriu				
8	DI95	Săpătura mecanizată a rigolelor în pământ de cat. II	100 m3	2,31
9	TsC18B1	Săpătura mecanică cu buldozer pe tractor pe senile de 65-80 CP, inclusiv împingerea pământului până la 10 m, în teren catg. 2	100 m3	2,00
10	TsC35B1	Excavat transport cu încărcător frontal, la distanțe de încărcare în autovehicul cu încărcător frontal pe senile de 0,5-0,99 m.c, pământ din teren catg. II la distanța < 10 m	100 m3	2,42
11	TsI51A1	Transportarea cu autobasculanta de 10 t la distanța de: 1 km	t	330,00
12	TsC51A	Lucrări la descărcarea pământului în depozit, teren categoria I	100 m3	2,42
13	TsC50A	Repararea și întreținerea drumurilor naturale la transportarea pământului, pentru fiecare 0,5 km, teren categoria I	100 m3	2,42
14	TsD01B	Împrăștierea cu lopata a pământului afinat, în straturi uniforme, de 10-30 cm grosime, printr-o aruncare de până la 3 m din grămezi, inclusiv sfărâmarea bulgarilor, pământul provenind din teren mijlociu	m3	4,00
15	TsD05B	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 kg a umpluturilor în straturi succesive de 20-30 cm grosime, exclusiv udarea fiecărui strat în parte, umpluturile executându-se din pământ coeziv	100 m3	0,04
16	TsD13A01	Udarea manuală a straturilor de pământ cu stropitoarea, pentru completarea umidității necesare compactării, precum și a suprafețelor înșămânțate sau brăzduite pentru consolidarea lor, în zona inaccesibilă utilajului de udat mecanic	m3	0,40

Amenajare teritoriu (04/2020-0-PG)

(denumirea lucrării)

№ crt.	Simbol norme și cod resurse	Denumirea lucrărilor	Unitatea de măsură	Volum
1	2	3	4	5
Capitolul 1. Acoperire tip B1				
1	TsE06B	Pregătirea platformei de pământ în vederea așternerii unui strat izolator sau de reparație din nisip sau balast, prin nivelare manuală și compactare cu rulou compresor static autopropulsat, de 10-12 t, în teren coeziv	100m2	2,74
2	DA06B2	Strat de agregate naturale cilindrate, având funcția de rezistență filtrantă, izolatoare, aerisire, anti gelivă și anti capilară, cu așternere mecanică, cu amestec nisip-pietriș	m3	41,10
3	DC05B	Îmbrăcăminte din beton cu ciment B25 F200 W6 la drumuri, executată într-un singur strat, cu grosimea de 18 cm, inclusiv așternerea stratului de nisip bituminat gr. 30 mm	m2	274,00
Capitolul 2. Acoperire tip B2				
4	TsC54C	Strat de fundație din pietriș	m3	24,04
5	TsC54A	Strat de fundație din nisip	m3	25,08
6	DE13A	Placi prefabricate din beton la trotuare de tip 9K6 (900x900x60(h) mm), așezate pe un strat de nisip de 5 cm grosime, rostuit cu mortar de ciment	m2	376,20
7	CA03F	Beton simplu turnat cu mijloace clasice, în fundații, socluri, ziduri de sprijin, pereți sub cota zero, beton marfa, turnare cu mijloace clasice, beton simplu clasa B25 F200 W6	m3	1,25
Capitolul 3. Acoperire tip B3				
8	TsC54C	Strat de fundație din pietriș	m3	6,30
9	CA03F	Beton simplu turnat cu mijloace clasice, în fundații, socluri, ziduri de sprijin, pereți sub cota zero, beton marfa, turnare cu mijloace clasice, beton simplu clasa B15	m3	12,60
Capitolul 4. Bordure				
10	DE15A	Săpătura în platforma drumului pentru executarea casetei de încadrare a imbracamintilor	m3	5,00



1	2	3	4	5
11	DE10C	Borduri prefabricate din beton, pentru trotuare 30x15 cm, pe fundație de beton C12/15 35x20(h) cm	m	53,00
12	DE10C	Borduri prefabricate din beton, pentru trotuare 45x18 cm, pe fundație de beton C12/15 38x25(h) cm	m	24,00
13	TsD01B	Împrăștierea cu lopata a pământului afinat, în straturi uniforme, de 10-30 cm grosime, printr-o aruncare de până la 3 m din grămezi, inclusiv sfărâmarea bulgarilor, pământul provenind din teren mijlociu (bordure)	m3	5,00
14	TsD05B	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 kg a umpluturilor în straturi succesive de 20-30 cm grosime, exclusiv udarea fiecărui strat în parte, umpluturile executându-se din pământ coeziv	100 m3	0,05
Capitolul 5. Canal de captare a apelor pluviale prefabricat 178x225(h) mm				
15	AcE07A	Montarea canal de captare a apelor pluviale prefabricat 178x225(h) mm cu grila din otel zincat, necarosabil tip I, L=500 mm	buc	132,00
16	CA03F	Beton simplu turnat cu mijloace clasice, în fundații, socluri, ziduri de sprijin, pereți sub cota zero, beton marfa, turnare cu mijloace clasice, beton simplu clasa B25 F200 W6	m3	0,60
Capitolul 6. Canal din beton (pl. 11)				
17	CA02C	Beton simplu turnat în egalizări, C2.8/3.5, beton marfa, turnare cu mijloace clasice	m3	4,30
18	CB03B	Cofraje din panouri refolosibile, cu placaj de 15 mm pentru turnarea betonului în elevații, ziduri drepte până la 6 m înălțime inclusiv, sprijinirile fiind incluse	m2	86,80
19	CC02I	Armaturi din otel beton A240 fasonate în ateliere de șantier, cu diametrul barelor până la 8 mm inclusiv, și montate în pereți și diafragme, la înălțimi mai mici sau egale cu 35 m, exclusiv construcțiile executate cu cofraje glisante	kg	17,40
20	CC02J2	Armaturi din otel beton A500C fasonate în ateliere de șantier, cu diametrul barelor peste 8 mm, în pereți și diafragme la înălțimi mai mici sau egale cu 35 m, exclusiv construcțiile executate cu cofraje glisante	kg	178,30
21	CA03F	Beton simplu turnat cu mijloace clasice, în fundații, socluri, ziduri de sprijin, pereți sub cota zero, beton marfa, turnare cu mijloace clasice, beton simplu clasa C12/15 F50	m3	11,40
22	CA03G	Beton armat turnat cu mijloace clasice, în fundații, socluri, ziduri de sprijin, pereți sub cota zero, beton marfa conform art. CA01, turnare cu mijloace clasice, beton armat clasa C12/15 F50	m3	1,38
23	CA03G	Beton armat turnat cu mijloace clasice, în fundații, socluri, ziduri de sprijin, pereți sub cota zero, beton marfa conform art. CA01, turnare cu mijloace clasice, beton armat clasa C16/20, F50	m3	0,48
24	AcE06A	Montarea grătarelor din fonta 500x500 mm sarcina C250, la gurile de scurgere	buc	10,00
25	IzF50A	Hidroizolații efectuate cu mortar ciment cu sticla solubila la fundații și pereți aplicate pe suprafețe orizontale	m2	56,42
26	IzF01A	Amorsarea suprafețelor pentru aplicarea stratului de difuzie, a barierei contra vaporilor, a termoizolației sau a hidroizolației pe suprafețe orizontale, înclinate sau verticale, cu soluție bituminoasă (bitum tăiat), în 2 straturi	m2	52,08
27	TsD01B	Împrăștierea cu lopata a pământului afinat, în straturi uniforme, de 10-30 cm grosime, printr-o aruncare de până la 3 m din grămezi, inclusiv sfărâmarea bulgarilor, pământul provenind din teren mijlociu	m3	4,00
28	TsD04B	Compactarea cu maiul de mina a umpluturilor executate în săpături orizontale sau înclinate la 1/4, inclusiv udarea fiecărui strat de pământ în parte, având 10 cm grosime pământ coeziv	m3	4,00
Capitolul 7. Rosturi de deformare RD1, RD2				
29	DC04B	Tăierea cu mașina cu discuri diamantate a rosturilor de contracție și dilatație în betonul de uzura la drumuri	m	381,00
30	IE07A k=0.67	Verificarea definitivă la presiune a conductelor de gaze montate, inclusiv robinetele, fără contoare și aparate de utilizare conductele având diametrul de până la 1", inclusiv (curățarea rosturilor cu aer comprimat)	m	381,00



1	2	3	4	5
31	CE25B	Etanșarea suplimentara pe contur, la străpungeri sau rosturi cu Țeava din guma d=5 mm	m	320,00
32	CE25B	Etanșarea suplimentara pe contur, la străpungeri sau rosturi cu Țeava din guma d=30 mm	m	61,00
33	RpDB13A adoptata	Umplerea rosturilor, la îmbrăcăminte cu lianți hidraulici folosind mastic polimer-bituminos	m	381,00
34	preț furnizor	Amorsa bituminoasa pentru grunduirea rosturi	kg	36,00
35	preț furnizor	Mastic ermetizant polimer-bituminos pentru rosturi	kg	202,00
Capitolul 8. Canal din beton L=82 m				
36	TsC03B1	Săpătura mecanica cu excavatorul de 0,40-0,70 mc, cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica, in pământ cu umiditate naturala, descărcare in depozit teren catg. II	100 m3	0,16
37	TsC03F1	Săpătura mecanica cu excavatorul de 0,40-0,70 mc, cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica, in pământ cu umiditate naturala, descărcare in autovehicule teren catg. II	100 m3	0,24
38	TsI51A1	Transportarea cu autobasculanta de 10 t la distanta de: 1 km	t	39,60
39	TsC51B	Lucrări la descărcarea pământului în depozit, teren categoria II	100 m3	0,24
40	TsC50B	Repararea si întreținerea drumurilor naturale la transportarea pământului, pentru fiecare 0,5 km, teren categoria II	100 m3	0,24
41	TsC54C	Strat de fundație din pietriș	m3	6,56
42	CB03B	Cofraje din panouri re folosibile, cu placaj de 15 mm pentru turnarea betonului in elevații, ziduri drepte până la 6 m înălțime inclusiv, sprijinirile fiind incluse	m2	147,60
43	CA03F	Beton simplu turnat cu mijloace clasice, in fundații, sochuri, ziduri de sprijin, pereți sub cota zero, beton marfa, turnare cu mijloace clasice, beton simplu clasa C12/15 F50	m3	11,48
44	TsD02B1	Împărștierea pământului afinat provenit din teren categoria I sau II, executata cu buldozer pe tractor cu senile de 65-80 CP, in straturi cu grosimea de 21-30 cm	100 m3	0,16
45	TsD14A01	Udarea mecanica a straturilor de pământ cu autocisterna de 5-8 t, prevăzută cu dispozitiv de stropire, pentru completarea umidității necesare compactării mecanice, precum si pentru udarea suprafețelor in alte scopuri	m3	1,60
46	TsD05B	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime, exclusiv udarea fiecărui strat in parte, umpluturile executându-se din pământ coeziv	100 m3	0,16
Capitolul 9. Receptori de scurgere a apei pluviale K1-K-3				
47	TsC02B1	Săpătura mecanica cu excavator pe pneuri de 0,21-0,39 mc, cu comanda hidraulica, in pământ cu umiditate naturala descărcare in depozit teren catg. II.	100 m3	0,09
48	TsC02D1	Săpătura mecanica cu excavator pe pneuri de 0,21-0,39 mc, cu comanda hidraulica, in pământ cu umiditate naturala descărcare auto teren catg. II.	100 m3	0,17
49	TsI51A1	Transportarea cu autobasculanta de 10 t la distanta de: 1 km	t	28,05
50	TsC51B	Lucrări la descărcarea pământului in depozit, teren categoria II	100 m3	0,17
51	TsC50B	Repararea si întreținerea drumurilor naturale la transportarea pământului, pentru fiecare 0,5 km, teren categoria II	100 m3	0,17
52	TsF05A	Sprijiniri de maluri, cu dulapi metalici așezați orizontal, la săpături executate in spatii limitate, având lățimea de până la 1,50 m între maluri adâncimea săpăturii până la 4 m, interspații între dulapi 0,00...0,20 m	m2	66,30
53	TsC54C	Strat de fundație din pietriș	m3	0,96
54	CA02C	Beton simplu turnat in egalizări, C2.8/3.5, beton marfa, turnare cu mijloace clasice	m3	0,96
55	CG01A	Strat suport pentru pardoseli executat din mortar din ciment M 100-T de 3 cm grosime cu fata drișcuită fin	m2	9,60
56	CG01A1 k=2	Diferența in plus sau in minus pentru fiecare 0,5 cm de strat suport din mortar M 100-T, se adaugă sau se scade	m2	-9,60
57	AcE14A	Executarea căminelor de vizitare din elemente de beton armat prefabricat, pentru canalizare, circulare (inelare) cu diametrul 1,5 m, in teren fără apa subterana	m3	4,41
58	AcE14A1	Elemente din beton armat prefabricat, ale căminelor conform seriei 3.900-3 ediția 7: KLUJ-15	buc	3,00

1	2	3	4	5
59	AcE14A1	Elemente din beton armat prefabricat, ale căminelor conform seriei 3.900-3 ediția 7: KLI 15-9	buc	6,00
60	AcE14A1	Elemente din beton armat prefabricat, ale căminelor conform seriei 3.900-3 ediția 7: KLI11-15-2	buc	3,00
61	AcE14A1	Elemente din beton armat prefabricat ale căminelor conform seriei 3.900-3 ediția 7: KLI0-1	buc	3,00
62	AcE14A1	Capac cu rama, necarosabil	buc	3,00
63	CL26A	Rame metalice gata confecționate: MC1, MC2, MHC	kg	46,24
64	CL18A	Confecții metalice diverse din țevi D=350x8.0 mm înglobate total sau parțial în beton	kg	40,50
65	AcF13C	Incastrarea capetelor cu bitum și cilti bituminati la tuburile de protecție cu diametrele: 350 mm	buc	3,00
66	CA03G	Beton armat turnat cu mijloace clasice, în fundații, socluri, ziduri de sprijin, pereți sub cota zero, beton marfa conform art. CA01, turnare cu mijloace clasice, beton armat clasa C12/15 F50	m3	0,18
67	CB03B	Cofraje din panouri refolosibile, cu placaj de 15 mm pentru turnarea betonului în elevații, ziduri drepte până la 6 m înălțime inclusiv, sprijinirile fiind incluse	m2	1,80
68	CL17B	Confecții metalice diverse, montate aparent: grile de protecție nr. 1 și nr. 2	kg	25,80
69	IzF01A	Amorsarea suprafețelor pentru aplicarea stratului de difuzie, a barierei contra vaporilor, a termoizolației sau a hidroizolației pe suprafețe orizontale, înclinate sau verticale, cu soluție bituminoasă (bitum tăiat), în 2 straturi	m2	33,00
70	CE13A	Învelitori la acoperișuri cu membrane bituminoase modificate lipite cu flacăra în sistem monostrat pe suprafața orizontale montate pe suport continuu	m2	4,80
71	IzF50A	Hidroizolații efectuate cu mortar ciment cu sticla solubilă la fundații și pereți aplicate pe suprafețe orizontale (interioara)	m2	12,30
72	TsD01B	Împrăștierea cu lopata a pământului afinat, în straturi uniforme, de 10-30 cm grosime, printr-o aruncare de până la 3 m din grămezi, inclusiv sfărâmarea bulgarilor, pământul provenind din teren mijlociu	m3	9,00
73	TsD04B	Compactarea cu maiul de mina a umpluturilor executate în săpături orizontale sau înclinate la 1/4, inclusiv udarea fiecărui strat de pământ în parte, având 10 cm grosime pământ coeziv	m3	9,00

Construcții din beton armat (04/2020-0-PG-CBA)

(denumirea lucrării)

Nr crt.	Simbol norme și cod resurse	Denumirea lucrărilor	Unitatea de măsură	Volum
1	2	3	4	5
		Capitolul 1. Canal de drenaj		
1	TsC03F1	Săpătura mecanică cu excavatorul de 0,40-0,70 mc, cu motor cu ardere internă și comandă hidraulică, în pământ cu umiditate naturală, descărcare în autovehicule teren cat. II	100 m3	3,80
2	TsI51A1	Transportarea cu autobasculanta de 10 t la distanța de: 1 km	t	627,00
3	TsC51B	Lucrări la descărcarea pământului în depozit, teren categoria II	100 m3	3,80
4	TsC50B	Repararea și întreținerea drumurilor naturale la transportarea pământului, pentru fiecare 0,5 km, teren categoria II	100 m3	3,80
5	TsC03B1	Săpătura mecanică cu excavatorul de 0,40-0,70 mc, cu motor cu ardere internă și comandă hidraulică, în pământ cu umiditate naturală, descărcare în depozit teren cat. II	100 m3	0,30
6	TsA20B	Săpătura manuală de pământ, în taluzuri, la deblee săpate cu excavator sau screper, pentru completarea săpăturii la profilul taluzului, în teren mijlociu	m3	8,40
7	TsC54C	Strat de fundație din pietriș	m3	73,00
8	CA02C	Beton simplu turnat în egalizări beton marfa C2,8/3,5, turnare cu mijloace clasice	m3	22,00
9	CB03B	Cofraje din panouri refolosibile, cu placaj de 15 mm pentru turnarea betonului în elevații, ziduri drepte până la 6 m înălțime inclusiv, sprijinirile fiind incluse	m2	970,80

1	2	3	4	5
10	CC03A	Montare plase sudate d=5.0 mm, ochi 100x100 mm, la pereți, cu greutatea plaselor până la 3 kg/mp	kg	1 812,50
11	CA05J	Beton turnat in ziduri, pereți, diafragme drepte, si la diverse construcții speciale, turnarea cu pompa, beton armat clasa C20/25 W6	m3	97,00
12	TsD01B	Împrăștierea cu lopata a pământului afinat, in straturi uniforme, de 10-30 cm grosime, printr-o aruncare de până la 3 m din grămezi, inclusiv sfărâmarea bulgarilor, pământul provenind din teren mijlociu	m3	30,00
13	TsD14A01	Udarea mecanica a straturilor de pământ cu autocisterna de 5-8 t, prevăzută cu dispozitiv de stropire, pentru completarea umidității necesare compactării mecanice, precum si pentru udarea suprafețelor in alte scopuri	m3	3,00
14	TsD04A	Compactarea cu maiul de mina a umpluturilor executate in săpături orizontale sau inclinate la 1/4, inclusiv udarea fiecărui strat de pământ in parte, având 10 cm grosime pământ necoeziv	m3	30,00
Capitolul 2. Pereu gard din beton				
15	TsC54A	Strat de fundație din nisip	m3	106,50
16	TsC54C	Strat de fundație din pietriș	m3	106,50
17	CC03C	Montare plase sudate d=5.0 mm, ochi 100x100 mm, la înălțimi mai mici sau egale cu 35 m, la placi	kg	3 088,50
18	CA04K	Beton turnat in placi, beton marfa conf. art. CA01 si turnarea cu pompa, beton clasa C20/25 W6	m3	82,00
Capitolul 3. Perete de protecția contra apei				
19	TsC03F1	Săpătura mecanica cu excavatorul de 0,40-0,70 mc, cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica, in pământ cu umiditate naturala, descărcare in autovehicule teren catg. II	100 m3	0,15
20	TsI51A1	Transportarea cu autobasculanta de 10 t la distanta de: 1 km	t	24,75
21	TsC51B	Lucrări la descărcarea pământului in depozit, teren categoria II	100 m3	0,15
22	TsC50B	Repararea si întreținerea drumurilor naturale la transportarea pământului, pentru fiecare 0,5 km, teren categoria II	100 m3	0,15
23	TsC03B1	Săpătura mecanica cu excavatorul de 0,40-0,70 mc, cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica, in pământ cu umiditate naturala, descărcare in depozit teren catg. II	100 m3	0,21
24	TsA20B	Săpătura manuala de pământ, in taluzuri, la deblee săpate cu excavator sau screper, pentru completarea săpăturii la profilul taluzului, in teren mijlociu	m3	1,80
25	CA02C	Beton simplu turnat in egalizări beton marfa C2,8/3,5, turnare cu mijloace clasice	m3	1,80
26	CB03B	Cofraje din panouri re folosibile, cu placaj de 15 mm pentru turnarea betonului in elevații, ziduri drepte până la 6 m înălțime inclusiv, sprijinirile fiind incluse	m2	129,24
27	CC03A	Montare plase sudate d=5.0 mm, ochi 100x100 mm, la pereți, cu greutatea plaselor până la 3 kg/mp	kg	411,80
28	CA05J	Beton turnat in ziduri, pereți, diafragme drepte, si la diverse construcții speciale, turnarea cu pompa, beton armat clasa C20/25 W6	m3	14,20
29	TsD02B1	Împrăștierea pământului afinat provenit din teren categoria I sau II, executata cu buldozer pe tractor cu senile de 65-80 CP, in straturi cu grosimea de 21-30 cm	100 m3	0,21
30	TsD14A01	Udarea mecanica a straturilor de pământ cu autocisterna de 5-8 t, prevăzută cu dispozitiv de stropire, pentru completarea umidității necesare compactării mecanice, precum si pentru udarea suprafețelor in alte scopuri	m3	2,10
31	TsD05B	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime, exclusiv udarea fiecărui strat in parte, umpluturile executându-se din pământ coeziv	100 m3	0,21

