



ОСТОЙНОСТЯВАНЕ НА КОЛИЧЕСТВЕНИ СМЕТКИ ЗА СТРОИТЕЛНО МОНТАЖНИ РАБОТИ

докторант инж. Марин Бангев
проф. д-р инж. Радостин Долчинков
Бургаски свободен университет

VALUATION OF QUANTITATIVE ACCOUNTS FOR CONSTRUCTION AND ASSEMBLY WORKS

PhD student Eng. Marin Bangev
Prof. Dr. Eng. Radostin Dolchinkov
Burgas Free University

***Abstract:** The preparation of a quantitative value account is the basis for the preparation of an offer for construction sites. A schedule for the construction activities and the exact auxiliary materials is made from a correctly prepared invoice. The analysis of the construction activities is the basis for making a quantitative value account.*

***Key words:** accounting documentation, quantitative value account, time norm.*

Част „Сметна документация“ на проекта се изготвя като самостоятелна част на проекта.

Част „Сметна документация“ съдържа обяснителна записка, количествени сметки по частите на проекта за видовете строително монтажни дейности, спецификация на оборудването и обзавеждането. Тази част от проекта служи за изготвяне на Количествено стойностна сметка.

В годините технологията на строителството се променя, променят се и спомагателните материали, който могат да променят сериозно цената на дейностите.

Количествена сметка

Количествената сметка е таблично представяне на видовете строително монтажни дейности, които трябва да се извършат за осъществяването на строителния проект. Количествената сметка е част от сметната документация на проекта, която не е задължителна част от проекта, но може да се изисква чрез заданието за проектиране.

**Международна научна конференция „ДИГИТАЛНИ ТРАНСФОРМАЦИИ,
МЕДИИ И ОБЩЕСТВЕНО ВКЛЮЧВАНЕ” – 2020**

Част	№ по ред	Наименование на дейността (Видове СМР)	мярка	количество
	1		м	
	2		бр	
	3		кг	
	4		м ²	
	5		МСМ	
	6			
	7			
	...			
	n			

Количествената сметка се разделя на отделни части, които са обхванати от проекта:

- Архитектура
- Строителни конструкции
- Метални конструкции
- Електрически инсталации
- Автоматизация
- Вентилация и климатизация
- Водоснабдяване и канализация
- Вертикална планировка (озеленяване)

Всяка отделна част на количествената сметка може да бъде разделена на няколко допълнителни части. Например:

- Демонтажи дейности
- Доставки
- Монтажни дейности
- Механизация

Спецификация на оборудването

В количествената сметка са описани количеството на нужните материали, най-често без да са конкретно специфицирани. В сметната документация се съдържа спецификация на оборудването. Това е точно описание на изискванията за оборудването.



Размножител на токов сигнал с искрозачитен вход / Repeater Power Supply /			
A. Общи данни /General/			
1. Предназначение /Service/ :	За захранване на дву / трипроводни трансмитери и размножаване на сигнала на два изхода.		
2. Брой на входните канали /Channels/ :	1		
3. Захранващо напрежение /Power Supply/ :	24 VDC		
4. Консумация /Consumption/ :	≤ 1,5 W		
5. Галванична изолация /Galvanic Isolation/ :	between input, output, power supply and configuration interface		
6. Монтаж /Mounting/ :	On DIN-rail 35/7,5 mm		
7. Производител /Manufacturer/ :	MTL, Stahl, P&F		
8. Модел /Model/ :	-		
B. Характеристики на входа /Input/			
1. Взривозащита /Explosion Proof/ :	EEx ia IIC T2 *		
2. Сертификат за взривозащита /Certification/ :	ATEX		
3. Вход /Input Type/ :	4÷2 0mA sink / source, HART support		
4. Присъединяване на входа /Connection Type/ :	2 / 3 - wires connection		
C. Характеристики на изхода /Output/			
1. Брой /Output number/ :	2		
2. Тип /Type/ :	4 ÷20 mA - Source, HART support on one channel only		
3. Макс. товарно съпротивление /Max Load/ :	360 Ω		
* Виж ."Техн.изисквания към взривозащитното оборудване" ч-ж № 02-11 стр.1			
Позиция № /Tag.№/	Модел / Производител	Място на монтаж	К-во /Quantity/
TGB-15705	-	CP-06/ОП"Суровинно помпено"	2 бр.
TGB-15703		CP-03/ОП"ВОИ"	

Количествено стойностна сметка

Разликата между Количествена сметка и Количествено стойностна сметка е, че при втората са попълнени цените на видовете строително монтажни дейности и се получава крайна цена за изпълнение на строителния обект.

а) Уедрени Сметни Норми (УСН)

1. 01 Земни работи
2. 02 Високо строителство
3. 03 Пътно и ЖП строителство
4. 04 Водноенергийно, мелиоративно и тунелно строителство
5. 05 Водопроводи, канализации, пречиствателни станции и промишлени тръбопроводи
6. 06 Монтаж на силнотоккови кабелни линии
7. 07 Общостроителни работи по кабелни линии
8. 08 ОВ и климатични инст., кухненски, хладилни и перални уредби, монтаж на асансьори
9. 09 Тръбопроводи и арматура
10. 11 Пещостроителни работи по топлотехнически устройства и химически съоръжения
11. 12 Монтаж на метални конструкции
12. 13 Монтаж на енергийни, отоплителни и промишлени котли
13. 14 Водни турбини и генератори, напорни тръбопроводи, затворни съоръжения
14. 15 Монтаж на турбини и генератори
15. 16 Монтаж на стоманобет. конструкции и бетонови елементи в сгради и съоръжения
16. 17 Подземно минно строителство в рудничната промишленост
17. 18 Подземно минно строителство във въглищната промишленост
18. 22 Монтаж на металообработващи, пресови, леярски и др. машини
19. 23 Монтаж на подемно-транспортни механизми
20. 24 Монтаж на КИП и А
21. 34 Електромонтажни работи
22. 35 Монтаж на мрежи ниско напрежение и електропроводи до 400 KV
23. 36 Трансформаторни постове и електрически подстанции
24. 37 Монтаж на ТТ, радиотранслационни и слаботокови кабелни линии
25. 38 Монтаж на стационарни ТТ съоръжения
26. 39 Монтаж на контактна мрежа 25 KV, 50 Hz по ЖП линии
27. 40 Сигнализация, централизация, и блокировка на ЖП линии
28. 41 Монтаж на контактни мрежи и фидери 1500 V в минуте
29. 42 Монтаж на компресори, помпи и вентилатори

б) Строителни сметки и цени (СЕК)

1. СЕК 01 Земни работи
2. СЕК 02 Строителни кофражи
3. СЕК 03 Строителни армировки
4. СЕК 04 Бетонни и стоманобетонни работи
5. СЕК 05 Зидарски работи
6. СЕК 06 Покривни работи
7. СЕК 07 Тенекеджийски работи
8. СЕК 08 Дърводелски работи
9. СЕК 09 Облицовки
10. СЕК 10 Мазачески работи



в създадените таблици. Разнасяйки коректно поредните номера в колони „Анализ“, „Цена“ и „Доставки“, таблицата сама попълва нужната информация във всички останали колони.

Така се определят нужните средства за материали, труд и механизация.

Чрез колона „Норма Време“ се определят нужните човеко часове за извършване на строителния обект. Със тази информация се съставя коректен времеви график във който са описани нужния човешки ресурс и нужното време за извършването на всяка една операция.

Литература:

1. Наредба №4, 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти
2. Уедрени сметни норми
3. Трудови норми в строителството
4. Справочник за цените в строителството
5. Интернет