



СТАНДАРТ ОРГАНІЗАЦІЇ УКРАЇНИ

**НАСТАНОВА ЩОДО ВИЗНАЧЕННЯ ВАРТОСТІ
БУДІВНИЦТВА В УМОВАХ ЧОРНОБИЛЬСЬКОЇ АЕС**

СОУ-Н Д.1.1-14310862-001:2017

Видання офіційне

Славутич
ДСП “Чорнобильська АЕС”
Державне агентство України з управління зоною відчуження

2017

ПЕРЕДМОВА

1 РОЗРОБЛЕНО: Державне підприємство “Державний науково-дослідний інститут будівельних конструкцій ”

РОЗРОБНИКИ: Л. Варченко, канд. екон. наук; Н. Івлєва, канд. екон. наук (науковий керівник); Т. Григанська, інж.; Ю. Немчинов, д-р. техн. наук; В. Тарасюк, канд. техн. наук; Г. Фаренюк, д-р техн. наук

2 ПРИЙНЯТО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ: наказ ДСП “Чорнобильська АЕС” Державного агентства України з управління зоною відчуження від 31.01.2016 № 66

3 НА ЗАМІНУ: ВБН Д.1.1-40.1.20.201-2005/ Мінпаливенерго СОУ-Н МПЕ 40.1.20.201-2005

4 ПОГОДЖЕНО: ТК 311 “Ціноутворення та кошторисне нормування у будівництві”

Право власності на цей документ належить ДСП “Чорнобильська АЕС” Державного агентства України з управління зоною відчуження. Цей документ не може бути повністю чи частково відтворений, тиражований і розповсюджений без дозволу ДСП “Чорнобильська АЕС”.

ЗМІСТ

	С.
1 Сфера застосування.....	1
2 Нормативні посилання.....	2
3 Терміни та визначення понять	3
4 Позначки та скорочення	4
5 Загальні положення	4
6 Визначення кошторисної вартості будівництва в умовах Чорнобильської АЕС.....	5
7 Визначення вартості пусконаладжувальних робіт. в умовах ЧАЕС....	9
8 Визначення доплат особам, які працюють в умовах ЧАЕС	9
9 Визначення ціни пропозиції (договірної ціни) на виконання робіт.....	10
Додаток А Вихідні дані для розрахунку вартості будівництва в умовах ЧАЕС.....	11
Додаток Б Значення коефіцієнтів, що враховують особливості визначення вартості будівництва в умовах ЧАЕС.....	16
Додаток В Приклад розрахунку збільшення трудовитрат певного виду робіт при будівництві в умовах ЧАЕС.....	19
Додаток Г Приклад розрахунку вартості однієї людино-години при будівництві в умовах ЧАЕС.....	21
Додаток Д Приклад розрахунку додаткових витрат на роботи, що виконуються в умовах ЧАЕС.....	22
Бібліографія	23

**НАСТАНОВА ЩОДО ВИЗНАЧЕННЯ ВАРТОСТІ
БУДІВНИЦТВА В УМОВАХ ЧОРНОБИЛЬСЬКОЇ АЕС**

**РУКОВОДСТВО ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА
В УСЛОВИЯХ ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ АЭС**

**SPECIFIC FEATURES FOR VALUATION OF CONSTRUCTION
UNDER CHERNOBYL NPP CONDITIONS**

Чинний від 2017-03-01

1 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

1.1 Цей стандарт установлює особливості визначення кошторисної вартості нового будівництва, реконструкції, технічного переоснащення, капітального ремонту, пусконаладжувальних робіт на об'єктах будь-якого призначення (далі – будівництво), замовником яких є Державне спеціалізоване підприємство “Чорнобильська атомна електростанція ” (ДСП “Чорнобильська АЕС”).

Застосування при визначенні вартості поточного ремонту об'єктів цього СОУ можливо за умови, якщо склад, технологія і організація робіт, що виконуються на об'єкті поточного ремонту, витрат трудових та матеріально-технічних ресурсів співпадають з відповідними нормами національних стандартів.

1.2 Цей стандарт призначений для використання підприємствами, установами та організаціями незалежно від форм власності, які здійснюють будівництво в зоні ЧАЕС, замовником якого є ДСП “Чорнобильська АЕС”.

1.3 Застосування цього стандарту обумовлюється договором.

2 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

У цьому стандарті є посилання на такі нормативні акти та нормативні документи:

ДБН А.2.2-3-2014 Склад та зміст проектної документації на будівництво

ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 Правила визначення вартості будівництва

ДСТУ Б Д.1.1-7:2013 Правила визначення вартості проектно-вишукувальних робіт та експертизи проектної документації на будівництво

ДСТУ-Н Б Д.1.1-2:2013 Настанова щодо визначення прямих витрат у вартості будівництва

ДСТУ-Н Б Д.1.1-3:2013 Настанова щодо визначення загальновиробничих і адміністративних витрат та прибутку у вартості будівництва

ДСТУ-Н Б Д.1.1-4:2013 Настанова щодо визначення вартості експлуатації будівельних машин та механізмів у вартості будівництва

ДСТУ-Н Б Д.1.1-9:2013 Настанова щодо визначення вартості та трудомісткості робіт з перевезення будівельних вантажів власним автомобільним транспортом будівельних організацій при складанні договірної ціни та проведенні взаєморозрахунків за об'єми виконаних робіт

ДСТУ-Н Б Д.2.2-48: 2012 Вказівки щодо застосування ресурсних елементних кошторисних норм на будівельні роботи

ДСТУ-Н Б Д.2.4-21:2012 Вказівки щодо застосування ресурсних елементних кошторисних норм на ремонтно-будівельні роботи

ДСТУ Б Д.2.6-10:2012 Вказівки щодо застосування ресурсних елементних кошторисних норм на пусконаладжувальні роботи

ДСТУ-Н Б Д.2.3-40:2012 Вказівки щодо застосування ресурсних елементних кошторисних норм на монтаж устаткування

3 ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТЬ

У цьому стандарті використано терміни відповідно до ДСТУ Б Д.1.1-1 та ДСТУ Б Д.1.1-7, а також терміни:

3.1 зона відчуження - 30-ти кілометрова зона навколо Чорнобильської АЕС.

3.2 зона ДСП Чорнобильської АЕС – зона будівництва об'єктів, що знаходяться на території ЧАЕС, замовником будівництва є ДСП “Чорнобильська АЕС”.

3.3 зона суворого режиму – територія, де можливий вплив на персонал радіаційних чинників: зовнішнього гамма-бета-нейтронного випромінювання, забруднення повітря виробничих приміщень радіоактивними газами та аерозолями, забруднення поверхні будівельних конструкцій та обладнання радіоактивними речовинами (ОСПУ).

3.4 радіаційний фактор (вплив) – будь-який тип радіаційного впливу, який призводить чи може призвести до опромінення людини або до радіоактивного забруднення навколишнього середовища (ОСПУ, 2005).

3.5 іонізуюче випромінювання – випромінювання (електромагнітне, корпускулярне), яке при взаємодії з речовиною безпосередньо або непрямо викликає іонізацію та збудження її атомів і молекул (НРБУ – 97).

3.6 джерело іонізуючого випромінювання – об'єкт, який містить радіоактивну речовину, або технічний пристрій, що створює або в певних умовах здатний створювати іонізуюче випромінювання (НРБУ – 97).

3.7 вахтовий метод - форма організації будівельних робіт, що ґрунтується на використанні трудових ресурсів поза місцем їх постійного проживання за умов, коли щоденна доставка працівників до місця роботи і назад до місця постійного проживання неможливе.

4 ПОЗНАКИ ТА СКОРОЧЕННЯ

4.1 ЧАЕС – Державне спеціалізоване підприємство Чорнобильська атомна електростанція

4.2 ЄНД - єдиний наряд-допуск (процес допуску до роботи, що супроводжується складанням документації щодо безпечного проведення робіт в умовах радіаційної небезпеки, що визначає їх зміст, місце, час початку та закінчення, необхідні заходи безпеки, склад бригади та осіб, відповідальних за безпечне виконання роботи тощо).

4.3 ЗІЗ - засоби індивідуального захисту (технічні засоби захисту, що вдягаються людиною, для запобігання забруднення шкіряного покриву та попадання радіоактивних речовин всередину організму).

4.4 КПП - контрольно-пропускний пункт Зони відчуження.

4.5 РЕКН - ресурсні елементні кошторисні норми.

4.6 ПВР – проект виконання робіт

4.7 ЗКР – зведений кошторисний розрахунок вартості будівництва

4.8 ПЕД – потужність експозиційної дози

4.9 ЗВВ – загальновиробничі витрати

5 ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

5.1 Положення цього стандарту розроблено відповідно до ДСТУ Б Д.1.1-1 та ДСТУ Б Д.1.1-7 з урахуванням особливостей будівництва в умовах ЧАЕС.

5.2 Особливістю визначення вартості будівельних робіт є врахування додаткових витрат, пов'язаних з виконанням робіт на режимному підприємстві та захистом людини від впливу іонізуючого випромінювання.

6 ВИЗНАЧЕННЯ КОШТОРИСНОЇ ВАРТОСТІ БУДІВНИЦТВА В УМОВАХ ЧОРНОБИЛЬСЬКОЇ АЕС

6.1 Визначення кошторисної вартості будівництва здійснюється відповідно до ДСТУ Б Д.1.1-1 з урахуванням цього СОУ.

6.2 Визначення вартості будівництва базується на РЕКН і поточних цінах трудових та матеріально-технічних ресурсів з урахуванням ускладнюючих умов виконання робіт.

6.3 Визначення прямих витрат здійснюється відповідно до ДСТУ-Н Б Д.1.1-2. У складі прямих витрат враховують основну та додаткову заробітну плату (далі – заробітна плата) робітників, вартість експлуатації будівельних машин та механізмів, вартість матеріалів, виробів, конструкцій.

6.4 Урахування ускладнюючих факторів здійснюють шляхом застосовування до РЕКН відповідних коригуючих коефіцієнтів.

6.5 Кошторисна заробітна плата.

6.5.1 Розрахунок витрат труда

6.5.1.1 Розрахунок трудовитрат $T_{\text{н}}$ в людино-годинах робітників-будівельників, монтажників, робітників, зайнятих на керуванні будівельних машин і механізмів при виконанні робіт в умовах ЧАЕС враховує наступні технологічні та організаційні особливості, які ускладнюють виконання робіт в умовах ЧАЕС:

- скорочена тривалість робочого тижня і робочого дня;
- виконання робіт в умовах впливу радіаційного фактору;
- виконання робіт у з використанням ЗІЗ;
- втрати робочого часу на оформлення і проходження ЄНД до початку роботи і після закінчення роботи, втрати робочого часу на маршрутах від КПП до робочого місця з урахуванням маршруту на обідню перерву;
- додаткові втрати праці, що пов'язані з додержанням вимог ЄНД щодо присутності на робочому місці спостерігача робіт;

та визначають за формулою:

$$T_{\Sigma} = \sum_{i=1}^n (t_{ni} \cdot (1 + k_1 + k_2 + k_3 + k_4 + k_5) \cdot k_6), \quad (1)$$

де t_{ni} - нормативно-розрахункові витрати труда на виконання i -того виду робіт за РЕКН для звичайних умов, люд.-год;

k_1 - коефіцієнт, що враховує уповільнення виконання робочих операцій при використанні ЗІЗ;

k_2 - коефіцієнт, що враховує уповільнення при виконанні робочих операцій і в зонах з підвищеною ПЕД на місцях виконання робіт, що пов'язано з нервово-психічним навантаженням на людину;

k_3 - коефіцієнт, що враховує час на проходження щоденно (1 вахта) процедур СНД до початку роботи і після закінчення роботи, а також враховує час на дорогу персоналу від КПП до робочих місць, а також до місця обіду і назад.

k_4 - коефіцієнт що враховує ускладнюючі умови виконання робіт, передбачених проектом;

k_5 - коефіцієнт, що враховує час, для відновлення будівельного процесу після заміни персоналу в зонах з підвищеною ПЕД.

k_6 - коефіцієнт, що враховує необхідність зміни персоналу на робочих місцях через зменшення тривалості виконання робіт в зонах з підвищеною ПЕД.

6.5.1.2 Зазначення коефіцієнтів, що враховують особливості виконання робіт в умовах ЧАЕС, наведені в додатку Б.

6.5.1.3 Витрати пов'язані з необхідністю присутності спостерігача при виконанні робіт в зонах з високим рівнем іонізуючих випромінювань відносяться до витрат Замовника.

6.5.1.4 Приклад розрахунку збільшення витрат труда певного виду робіт при будівництві в умовах ЧАЕС наведено в додатку В.

6.5.2 Розрахунок вартості однієї людино-години

Вартість однієї людино-години $B_{\text{люд}}$ у гривнях, що відповідає середньому нормативному розряду робіт, обчислюють за формулою:

$$B_{\text{люд}} = \frac{ЗП_{\text{п}} \cdot k_{\text{тр}} \cdot k_{\text{пед}}}{П_{\text{снтрч}}}, \quad (2)$$

де $ЗП_{\text{п}}$ – середньомісячна заробітна плата одного працівника при 40-годинному робочому тижні, визначається з урахуванням показника, рекомендованого центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері будівництва, містобудування та архітектури, грн.;

$П_{\text{снтрч}}$ – показник середньомісячної норми тривалості робочого часу, встановлений центральним органом виконавчої влади з формування та забезпечення реалізації державної політики у сферах зайнятості населення та трудової міграції, трудових відносин, соціального захисту, соціального обслуговування населення, люд. год.;

$k_{\text{тр}}$ – коефіцієнт, що враховує відношення тривалості робочого часу на рік при 40 - годинному робочому тижні до тривалості робочого часу на рік при 36 – годинному робочому тижні в умовах ЧАЕС;

$k_{\text{пед}}$ – коефіцієнт, що враховує доплату за виконання робіт у зоні підвищеного іонізуючого випромінювання (додаток Б таблиця Б.3).

6.5.2.1 Приклад розрахунку вартості однієї людино-години при виконанні робіт на ЧАЕС наведено в додатку Г.

6.6 Кошторисна вартість експлуатації будівельних машин та механізмів

Кошторисна вартість експлуатації будівельних машин та механізмів B_{MM} в гривнях у прямих витратах в умовах ЧАЕС визначається відповідно до ДСТУ-Н Д.1.1-4 виходячи з нормативно-розрахункового часу їх роботи та розрахункової вартості експлуатації будівельних машин та механізмів за одну машино-годину.

Нормативні трудовитрати машиністів, зайнятих на керуванні будівельними машинами та механізмами, приймають за ДСТУ Б Д.2.7-1 на виконання певного виду робіт у звичайних умовах.

Витрати труда робітників, зайнятих на керуванні будівельних машин і механізмів при виконанні певного виду робіт в умовах ЧАЕС розраховують за формулою (1).

Розрахунок витрат експлуатації машин і механізмів T_{EM} в машино-годинах без урахування заробітної плати робітників, зайнятих на керуванні будівельних машин і механізмів при виконанні робіт в умовах ЧАЕС, визначають за формулою:

$$T_{EM} = T_H \cdot (1 + k_1 + k_2 + k_4), \quad (3)$$

де T_H – нормативно-розрахункові витрати машино-годин на виконання певного виду робіт у звичайних умовах відповідно до ДСТУ Б Д.2.7-1, маш-год;

Зазначення коефіцієнтів, що враховують особливості виконання робіт в умовах ЧАЕС, наведені в додатку Б (табл. Б.1; Б.2)

6.7 Кошторисна вартість матеріалів, виробів та конструкцій

Кошторисна вартість будівельних матеріалів, виробів та конструкцій у прямих витратах визначають відповідно ДСТУ-Н Б Д.1.1-2 та ДСТУ-Н Б Д.1.1-9 з урахування додаткових витрат, обумовлених транспортуванням їх в зону ЧАЕС.

7 ВИЗНАЧЕННЯ КОШТОРИСНОЇ ВАРТОСТІ ПУСКОНАЛАГОДЖУВАЛЬНИХ РОБІТ В УМОВАХ ЧАЕС

7.1 Кошторисна вартість пусконалагоджувальних робіт визначають згідно з розділом 7 ДСТУ Б Д.1.1-1 та ДСТУ Б Д.2.6-10 на підставі кошторисних витрат труда та вартості однієї людино-години певного розряду складності робіт.

7.2 Розрахунок виконується аналогічно будівельним роботам за формулами (1) та (2).

8 ВИТРАТИ ЩО РОЗРАХОВУЮТЬСЯ НА ОДНОГО ПРАЦЮЮЧОГО НА БУДІВНИЦТВІ В УМОВАХ ЧАЕС

8.1 При визначенні вартості будівництва додатково окремим розрахунком враховують витрати пов'язані з роботою в умовах ЧАЕС на підставі положень чинного законодавства. Кошти на покриття цих витрат враховують в графах 6 і 7 глави 9 ЗКР.

8.2 Працівникам, які працюють в зоні відчуження на територіях радіоактивного забруднення, встановлюються доплати, передбачені постановою КМУ від 10 вересня 2008 р. № 831 "Про доплати особам, які працюють у зоні відчуження" зі змінами.

8.3 Працівникам, що знаходяться у відрядженні або працюють вахтовим методом на будівництві об'єктів ЧАЕС, витрати відшкодовуються згідно чинного законодавства.

8.4 Розрахунок додаткових витрат на одного працівника за один день/місяць $D_{\text{год}}$ в гривнях визначають за формулою:

$$D_{\text{год}} = d_{\text{ух}} + d_{\text{в}} + d_{\text{пр}} + d_{\text{сп}} + d_{\text{зпз}} + d_{\text{дор}}, \quad (4)$$

де $d_{\text{ух}}$ - оплата лікувально-профілактичного харчування (враховується у випадках, передбачених чинним законодавством), грн;

$d_{\text{в}}$ - добові при відрядженні (або доплата пов'язана з вахтовим методом роботи) грн;

d_{np} - вартість проживання, грн;

$d_{сп}$ - вартість послуг санпропускнику, грн;

$d_{згз}$ - вартість засобів індивідуального захисту, спецодягу, грн.;

$d_{дор}$ - вартість проїзду відрядженого, грн;

8.5.1 Суми коштів на покриття додаткових витрат розраховують згідно Постанови КМУ № 831 від 10.09.2008 "Про доплати особам, які працюють у зоні відчуження". Витрати розраховують за цінами організацій зони відчуження, що надають відповідні послуги, із розрахунку вартості таких витрат на 1 людину (відповідні накази або інші розпорядні документи).

Приклад розрахунку додаткових витрат наведено в додатку Д.

8.5.2 Відшкодування витрат на перевезення працівників будівельної організації автомобільним транспортом від пункту збору в зоні відчуження - до місця роботи в умовах ЧАЕС розраховуються за обґрунтованими даними узгодженими замовником.

9 ВИЗНАЧЕННЯ ЦІНИ ПРОПОЗИЦІЇ (ДОГОВІРНОЇ ЦІНИ) НА ВИКОНАННЯ РОБІТ В УМОВАХ ЧАЕС

9.1 Визначення ціни пропозиції претендента на виконання робіт, узгодження договірних цін і проведення взаєморозрахунків здійснюють відповідно до 6.2 та 6.3 ДСТУ Б Д.1.1-1 з урахуванням особливостей будівництва в умовах ЧАЕС.

9.2 Кошти на покриття загальновиробничих та адміністративних витрат, а також розмір кошторисного прибутку приймають згідно положень розділів 4, 5 та 6 ДСТУ Б Д.1.1-3.

9.2.1 Усереднені показники для визначення розмірів адміністративних витрат будівельних організацій та кошторисного прибутку приймають для об'єктів будівництва відповідної категорії складності, що встановлюють для окремих об'єктів.

ДОДАТОК А
(довідковий)

ВИХІДНІ ДАНІ

ДЛЯ РОЗРАХУНКУ ВАРТОСТІ БУДІВНИЦТВА В УМОВАХ ЧАЕС

Назва параметру	Документ, що встановлює показники на поточний період – 2016 р. (розрахунок розміру)	Показник и	Значення показників
1	2	3	4
1 Тривалість робочого тижня в зоні відчуження	Постанова КМУ від 10.09.2008 р. № 831 “Про доплати особам, які працюють у зоні відчуження” (зі змінами)		Не більше 36 годин на тиждень
2 Норма робочого часу на рік при 40 годинному робочому тижні на 2016 рік	Лист Міністерства соціальної політики України від 20.07.2015 р. N 10846/0/14-15/13		2003,0 годин на рік (166,92 годин на місяць)
3 Норма робочого часу при 36 годинному робочому тижні на 2016 рік	Те саме		1807,2 годин на рік
4 Коефіцієнт, що враховує тривалість робочого тижня	2003,0 год. : 1807,2 год.	Ктр	1,1083
5 Тривалість вахти	Постановление Госкомтруда СССР, ВЦСПС и Минздрава от 31.12.1987. № 794/33-82		За наказом підприємства

Продовження додатку А

1	2	3	4
6 Тривалість робочого часу на один місяць при 36-годинному робочому тижні	1807,2 год. : 12 міс.		150,6 годин
7 Рівень середньомісячної заробітної плати, що відповідає середньому розряду складності робіт у будівництві 3,8 при виконанні робіт у звичайних умовах	Лист Мінрегіон України від 29.12.2011 № 7/15-18443 “Щодо рівня заробітної плати на 2012 рік при визначенні вартості будівництва ”	$ЗП_n$	3400 грн/місяць
8 Доплата за роботу в зоні підвищеного іонізуючого випромінювання	Закон України “Про захист людини від впливу іонізуючого випромінювання”	$k_{пз,л}$	Табл. Б.3
9 Вартість лікувально-профілактичного харчування на один день	ДСП “Чорнобильський спецкомбінат” лист № 222-301 від 26.01.2016 р.	$d_{лх}$	87,88 грн.люд./день (1 комплекс триразового харчування)
10 Вартість засобів індивідуального захисту, спецодягу	Дані ДП УЗФО ЧАЕС Станом на 01.02.2014 р.	$d_{згз}$	Розраховують за фактом
11 Вартість послуг санпропускника на місяць: - санпропускник ЗСР - санпропускник “Семиходи” - санпропускник на 1430 місць	Планова калькуляція ДП УЗФО ЧАЕС з 01.05.2016 Наказ від 20.04.2016 р. № 121	$d_{сп}$	за 1 місяць на одну людину: 434,93 грн. 110,22 грн. 1047,56 грн.
12 Вартість 1 доби проживання в гуртожитках м. Чорнобиль	ДСП “Чорнобильський спецкомбінат” лист № 222-301 від 26.01.2016 р.	$d_{пр}$	за одну людину на добу 49,85 грн.

Кінець додатку А

1	2	3	4
13 Добові працівникам, відрядженим на будівництво в умовах ЧАЕС. Доплата (польове забезпечення), пов'язане з вахтовим методом роботи, що виплачується замість добових.	Постанова КМУ від 2 лютого 2011 р. N 98 "Про суми та склад витрат на відрядження державних службовців, а також інших осіб, що направляються у відрядження підприємствами, установами та організаціями, які повністю або частково утримуються (фінансуються) за рахунок бюджетних коштів"	$d_{доб}$	30 грн. на добу на одну людину
14 Основна дозова межа індивідуального опромінення персоналу	Ст. 6 Закону України Про захист людини від впливу іонізуючих випромінювань №15/98-ВР від 14 січня 1998 року.	ПЕД	Не перевищує 20 мілізівертів ефективної дози за рік
Примітка. Величини і розмірності параметрів переглядають за чинними нормативно-правовими актами на поточний час.			

ДОДАТОК Б
(обов'язковий)

**ЗНАЧЕННЯ КОЕФІЦІЄНТІВ, ЩО ВРАХОВУЮТЬ ОСОБЛИВОСТІ
ВИЗНАЧЕННЯ ВАРТОСТІ БУДІВНИЦТВА В УМОВАХ ЧАЕС**

Таблиця Б.1 – Коефіцієнти до норм витрат труда, що враховують особливості виконання робіт в умовах ЧАЕС

Показник	Умови виконання робіт		Коефіцієнти
1	2	3	4
k_1	1. Роботи із застосуванням ЗІЗ*,	основний комплект без застосування засобу захисту дихальних шляхів	0,00
		основний комплект	0,15
		додатковий комплект	0,25
		ізолюючий додатковий комплект: фартухи і рукавиці з просвинцьованої гуми; захисні щитки, окуляри для захисту від бета-випромінювання та інші аналогічні ЗІЗ	0,50
k_2	2. Роботи при ПЕД на місці виконання робіт (нервово-психічне навантаження)	від 1 до 5 мЗв/год	0,10
		більш 5 мЗв / год	0,20
k_3	3. Проходження ЄНД, втрата часу на перехід від КПП до місць виконання робіт, до місця обіду і назад	до 5 мЗв / год з використанням основного комплекту	0,1
		до 5 мЗв / год з використанням додаткового комплекту	0,15
		більш 5 мЗв / год з використанням ізолюючого додаткового комплекту	0,25
k_4	4. Врахування впливу умов виконання робіт, передбачених проектом: - на будівельні роботи додаток Г до ДСТУ-НБ Д.2.2-48:2012; - на ремонтно-будівельні додаток Б до ДСТУ-НБ Д.2.4-21:2012; - монтаж устаткування додаток Б до ДСТУ-НБ Д.2.3-40:2012	Розраховують за формулою: $k_4 = k_{дсту} - 1,$ $k_{дсту}$ - розраховується за порядком встановленим відповідними ДСТУ	За розрахунком
k_5	5. Необхідність відновлення перерваного будівельного процесу після заміни персоналу в зонах з підвищеною ПЕД	Будівельні роботи, крім зварювальних, монтажних та пусконаладжувальних робіт	0,02
		Зварювальні, монтажні та пусконаладжувальні роботи	0,05

* Основний та додатковий комплект ЗІЗ обумовлюється діючими на ЧАЕС положеннями.

Таблиця Б.2 – Коефіцієнт K_6 , що враховує необхідність зміни персоналу на місцях виконання робіт через зменшення тривалості виконання в зонах з підвищеною ПЕД.:

Потужність експозиційної дозы на місці виконання робіт, мЗв/год.	до 0,141	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	10,0	20,0
K_6	1	1,5	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0
Примітка. При проміжних значеннях потужності експозиційної дози на місцях виконання робіт значення коефіцієнта визначається за інтерполяцією													

Таблиця Б.3 – Коефіцієнт $K_{\text{ПЕД}}$, що враховує доплату до заробітної плати за підвищену ефективну дозу опромінення на місцях виконання робіт

Потужність експозиційної дози на робочому місці, мЗв/год	$K_{\text{ПЕД}}$
	Будівельні роботи
0,10	1,145
0,15	1,217
0,20	1,289
0,25	1,362
0,30	1,434
0,35	1,506
0,40	1,579
0,45	1,651
0,50	1,723
0,55	1,796
0,60	1,868
0,65	1,940
0,70	2,013
0,75	2,085
0,80	2,157
0,85	2,230
0,90	2,302
0,95	2,374
1,00	2,447
1,05	2,519
1,10	2,591
1,15	2,664
1,20	2,736
1,30	2,881
1,40	3,025
1,50	3,170
1,60	3,314
1,70	3,459
1,80	3,604
1,90	3,748
2,00	3,893
Примітка. При проміжних значеннях ПЕД на місцях виконання робіт значення коефіцієнта визначається за інтерполяцією.	

ДОДАТОК В
(довідковий)

**ПРИКЛАД РОЗРАХУНКУ ДОДАТКОВИХ ВИТРАТ ТРУДА
ПРИ БУДІВНИЦТВІ В УМОВАХ ЧАЕС**

Таблиця В.1 - Вихідні дані до розрахунку витрат труда *

Показник	Умови виконання робіт	Обґрунтування	Коефіцієнти
k_1	Роботи з застосуванням основного комплекту ЗІЗ	СОУ Таблиця Б.1 п.1	0,15
k_2	Роботи при ПЕД на місці виконанні робіт від 1,0 до 5,0 мЗв/год (нервово-психічне навантаження)	СОУ Таблиця Б.1 п.2	0,10
k_3	Проходженням ЄНД, втрата часу на перехід до місця виконання робіт, місця обіду і назад	СОУ Таблиця Б.1 п.3	0,25
k_4	Виконання робіт, передбачених проектом: виконання ремонтно-будівельних робіт в приміщеннях висотою до 1,8 м $k_4 = k_{дсту} - 1 = 1,35 - 1 = 0,35$	СОУ Таблиця Б.1 п.4 ДСТУ-НБ Д.2.4-21:2012 додаток Б Таблиця Б.1 п.3	0,35
k_5	Відновлення перерваного будівельного процесу після заміни персоналу в зонах з підвищеною ПЕД – будівельні роботи	СОУ Таблиця Б.1 п.5	0,02
k_6	Втрати часу, що обумовлені необхідністю зміни персоналу на робочих місцях в зонах з ПЕД 1 мЗв/год.	СОУ Таблиця Б.2	2,0

1 Розрахунок витрат труда T_B в людино-годинах робітників-будівельників, монтажників, робітників, зайнятих на керуванні і обслуговуванні будівельних машин і механізмів при виконанні робіт в умовах ЧАЕС, визначають за формулою:

$$T_B = \sum_{i=1}^n (t_{ni} \cdot (1 + k_1 + k_2 + k_3 + k_4 + k_5) \cdot k_6)$$

Приклад:

$$T_B = \sum_{i=1}^n (t_{ni} \cdot (1 + 0,15 + 0,10 + 0,25 + 0,35 + 0,02) \cdot 2,0) = \sum_{i=1}^n (t_{ni} \cdot 3,74)$$

2 Розрахунок витрат експлуатації машин і механізмів T_{EM} в машино-годинах без урахування заробітної плати робітників, зайнятих на керуванні будівельних машин і механізмів при виконанні робіт в умовах ЧАЕС, визначають за формулою:

$$T_{EM} = T_H \cdot (1 + k_1 + k_2 + k_4)$$

Приклад:

$$T_H \cdot (1 + 0,15 + 0,10) = T_H \cdot 1,25$$

*¹) в прикладі наведені умовні дані виконання робіт та посади, що підписують розрахунок

Керівник організації

_____ (підпис)

_____ (прізвище)

Керівник будівельної
служби

_____ (підпис)

_____ (прізвище)

Розрахунок склав

_____ (підпис)

_____ (прізвище)

М.П.

"__" _____ 20__ р.

ДОДАТОК Г

(довідковий)

ПРИКЛАД РОЗРАХУНКУ ВАРТОСТІ ОДНІЄЇ ЛЮДИНО-ГОДИНИ ПРИ
БУДІВНИЦТВІ В УМОВАХ ЧАЕС

Таблиця Г.1 - Вихідні дані до розрахунку заробітної плати

Назва показника	Обґрунтування за Стандартом	Величина і розмірність параметра
1 Середньомісячна заробітна плата одного працівника при 40-годинному робочому тижні при розряді робіт – 3,8 (станом на 01.01.2014)	додаток А п. 7	3400 грн.
3 Коефіцієнт, що враховує тривалість робочого тижня	додаток А п. 4	1,1083
4 Норма робочого часу при 40-годинному робочому тижні на один місяць	додаток А п. 2	166,92 годин
5 Доплата за роботу в зоні підвищеного опромінення (ПЕД 0,1 мЗв/год)	додаток Б таблиця Б.3	1,145

Г.2 Вартість однієї людино-години $B_{\text{лод}}$ у гривнях, що відповідає середньому нормативному розряду робіт, обчислюється за формулою (2):

$$B_{\text{лод}} = \frac{ЗП_{\text{п}} \cdot k_{\text{тр}} \cdot k_{\text{плд}}}{П_{\text{снтрч}}} = \frac{3400 \cdot 1,1083 \cdot 1,145}{166,92} = \frac{4314,61}{166,92} = 25,85 \text{ грн.}$$

Керівник організації

(підпис)

(прізвище)

Керівник кошторисно-договірного відділу

(підпис)

(прізвище)

Розрахунок склав

(підпис)

(прізвище)

М.П.

" " 20__ р.

ДОДАТОК Д

(довідковий)

**ПРИКЛАД РОЗРАХУНКУ ДОДАТКОВИХ ВИТРАТ НА ОДНОГО
ПРАЦІВНИКА НА 15 ДІБ ПРИ РОБОТІ ВАХТОВИМ МЕТОДОМ
В УМОВАХ ЧАЕС БЕЗ УРАХУВАННЯ ЗІЗ**

Назва доплат	Документ, що встановлює величину доплат (розрахунок)	Значення і розмірність доплат на поточний час
1 Лікувальне - профілактичне харчування	додаток А п. 9 (87,88 грн • 15 дн.)	$d_{\text{лп}} = 1318,20 \text{ грн.}$
2 Вартість проживання в гуртожитку	додаток А п. 12 (49,85 • 15 дн.)	$d_{\text{пр}} = 747,75 \text{ грн.}$
3 Вартість санітарного обслуговування в санітарних перепускниках	додаток А п. 11 (110,22 грн.)	$d_{\text{сн}} = 110,22 \text{ грн.}$
4 Добові 30 грн.	додаток А п. 13 (30 грн • 15 дн.)	$d_{\text{доб}} = 450 \text{ грн.}$
Всього на одного працівника		2616,17

Керівник організації

(підпис)

(прізвище)

Керівник кошторисно-договірного відділу

(підпис)

(прізвище)

Розрахунок склав

(підпис)

(прізвище)

М.П.

"___" _____ 20__ р.

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Закон України від 25.02.91 № 796-ХІІ “Про правовий режим території, що зазнала радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи” зі змінами та доповненнями (№ 157/95-ВР).
2. Закон України від 14.01.1998 р. № 15/98-ВР “Про захист людини від впливу іонізуючого випромінювань”.
3. Закон України від 28.02.1991 № 1796-ХІІ “Про статус і соціальний захист громадян, що постраждали в наслідок Чорнобильської катастрофи” зі змінами згідно Закону України від 06.06.1996 № 230/96-ВР.
4. Закон України “Про відпустки” № 504/96-ВР від 15.11.1996.
5. Постанова кабінету Міністрів України від 10 вересня 2008 р. № 831 Про доплати і компенсації особам, які працюють у зоні відчуження.
6. Постанова кабінету Міністрів України від 01.08.1992 р. № 442 Про порядок проведення атестації робочих місць за умовами праці.
7. Постанова КМУ від 31 березня 1999 р. N 490 Про надбавки (польове забезпечення) до тарифних ставок і посадових окладів працівників, направлених для виконання монтажних, налагоджувальних, ремонтних і будівельних робіт, та працівників, робота яких виконується вахтовим методом, постійно проводиться в дорозі або має роз'їзний (пересувний) характер.
8. Постанова КМУ № 98 від 02.02.2011 Про суми та склад витрат на відрядження державних службовців, а також інших осіб, що направляються у відрядження підприємствами, установами та організаціями, які повністю або частково утримуються (фінансуються) за рахунок бюджетних коштів
9. Лист Мінрегіона України від 09.04.2014 р. № 8/15-205-4 Про проведення атестації робочих місць.
10. Наказ Мінрегіон від 3 березня 2008 року № 109 Про уточнення показників загальноновиробничих, адміністративних витрат та розряду робіт, за якими визначається заробітна плата інженерно-технічних працівників в складі загальноновиробничих та адміністративних витрат на стадії складання інвесторської кошторисної документації.

11. Постанова Кабінету Міністрів України від 8 лютого 2012 р. № 237 Порядок визначення класу професійного ризику виробництва за видами економічної діяльності.

12. Галузева угода між Міністерством регіонального розвитку та будівництва України та Профспілкою працівників будівництва і промисловості будівельних матеріалів України на 2009-2011 роки.

13. Сборник цен на изыскательские работы // Москва, 1982 // с дополнением к нему // Постановление Госстроя СССР от 01.03.90 № 22.

14. ДГН 6.6.1-6.001-98-НРБУ-97/Д-2000 Норми радіаційної безпеки України. Державні гігієнічні нормативи.

15. Инструкция по радиационной безопасности при проведении работ на «Объекте «Укрытие». 6Э ОУ. Утверждена 08.05.2003 г.

16. Постанова Кабінету України від 31.03.1999 № 490 Про надбавки (польове забезпечення) до тарифних ставок і посадових окладів працівників, направлених для виконання монтажних, налагоджувальних, ремонтних і будівельних робіт, та працівників, робота яких виконується вахтовим методом, постійно проводиться в дорозі або має роз'їзний (пересувний) характер.

18. Методичні рекомендації з формування собівартості будівельно-монтажних робіт. Наказ Мінрегіону України від 31.12.2010 № 573.

Код УКУД 91.040.01

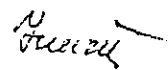
Ключові слова: Чорнобильська АЕС, будівництво, визначення вартості

Директор ДП НДІБК




 Г. Фаренюк

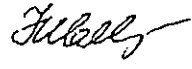
Перший заступник директора ДП НДІБК
з наукової роботи

 Ю. Немчинов


Заступник директора ДП НДІБК з наукової
та нормативно-методичної роботи

 В. Тарасюк


Науковий керівник,
завідувач відділу економічних досліджень
та ціноутворення ДП НДІБК

 Н. Івлєва

Відповідальний виконавець,
провідний науковий співробітник відділу
економічних досліджень та ціноутворення
ДП НДІБК

 Л. Варченко

Провідний інженер
відділу економічних досліджень
та ціноутворення ДП НДІБК

 Т. Григанська

**Технічний комітет стандартизації ТК 311
«Ціноутворення та кошторисне
нормування у будівництві»**

03680, м. Київ, вул. Горького, 172, оф.1215

тел.(044) 220-01-16

24.11.2016 № 63

На № _____

Директору фінансовому
ДСП ЧАЕС
Салію В. П.

Про погодження
СОУ-Н Д.1.1-14310862-001:201X

Технічний комітет стандартизації у галузі будівництва та промисловості будівельних матеріалів ТК 311 «Ціноутворення та кошторисне нормування у будівництві» розглянув проект стандарту СОУ-Н Д.1.1-14310862-001:201X «Настанова щодо визначення вартості будівництва в умовах Чорнобильської АЕС», розробленого ДП «Державний науково-дослідний інститут будівельних конструкцій», і повідомляє.

На підставі рішення постійно діючої робочої групи Технічного комітету ТК 311 від 17.11.2016 протокол № 13, ТК 311 погоджує проект зазначеного СОУ для подальшого затвердження його в установленому порядку.

Після затвердження зазначеного СОУ просимо направити Технічному комітету ТК 311 наказ про його затвердження.

Голова ТК 311
«Ціноутворення та кошторисне
нормування у будівництві»



В. В. Лясковський

Сотношение единиц измерения Зв, Бэр, Р.

мкЗв	мЗв	Зв	мкБэр, (мкР)	мБэр, (мР)	Бэр, Р, сЗв.
0,001	0,000001	0,0000000001	0,1	0,0001	0,00000001
0,01	0,00001	0,000000001	1	0,001	0,0000001
0,1	0,0001	0,00000001	10	0,01	0,000001
1	0,001	0,0000001	100	0,1	0,0001
10	0,01	0,000001	1.000	1	0,001
100	0,1	0,00001	10.000	10	0,01
1.000	1	0,001	100.000	100	0,1
10.000	10	0,01	1.000.000	1000	1
100.000	100	0,1	10.000.000	10.000	10
1.000.000	1.000	1	100.000.000	100.000	100
10.000.000	10.000	10	1.000.000.000	1.000.000	1000
100.000.000	100.000	100	10.000.000.000	10.000.000	10.000
1.000.000.000	1.000.000	1000	100.000.000.000	100.000.000	100.000