



КОШТОРИСНІ НОРМИ УКРАЇНИ

**Ресурсні елементні кошторисні норми
на будівельні роботи**

**Збірник 5
«ПАЛЬОВІ РОБОТИ. ОПУСКНІ КОЛОДЯЗІ.
ЗАКРІПЛЕННЯ ҐРУНТІВ »**

ЗАТВЕРДЖЕНО:

наказ Міністерства розвитку громад
та територій України
31.12.2021 № 374

1 ТЕХНІЧНА ЧАСТИНА

Цей збірник містить ресурсні елементні кошторисні норми на будівельні роботи (витрати труда робітників-будівельників та машиністів, норми часу експлуатації будівельних машин і механізмів, кошторисні норми витрат будівельних матеріалів), необхідні для визначення потреби у ресурсах при виконанні пальових робіт, робіт з улаштування опускних колодязів і закріплення ґрунтів.

Збірник складається з таких розділів:

- пальові роботи;
- опускні колодязі;
- закріплення ґрунтів.

Вказаний в даному збірнику розмір "до" включає в себе цей розмір

1.1 Загальні вказівки

1.1.1 Пальові роботи

1.1.1.1 Норми даного розділу передбачають виконання пальових робіт при будівництві будинків і споруд будь-якого призначення на всіх видах будівництва і в різних умовах (із землі і з плавучих засобів)

1.1.1.2 Класифікація ґрунтів у розділі прийнята така:

- при заглибленні паль молотами:
 - а) 1 група – піски сипучі, супіски пластичні, суглинки і глини м'яко- і тугопластичні, мул, рослинний ґрунт, торф, лес м'якопластичний, а також перелічені ґрунти з вмістом у них гравію і щебеню крупністю фракцій не більше 100 мм до 10%;
 - б) 2 група – пісок щільний, гравій, супіски тверді, суглинки і глини напівтверді і тверді, лес затверділий, пісок пилюватий насичений водою, а також перелічені ґрунти з вмістом у них до 30% гравію і щебеню крупністю фракцій не більше 100 мм і ґрунти 1 групи з вмістом щебеню і гравію від 10 до 30%. Норми на заглиблення паль у морських умовах установлені усереднені для 1 та 2 груп ґрунтів;
- при заглибленні паль віброзаглиблювачами: насичені водою незв'язні ґрунти і зв'язні ґрунти текучої і текучопластичної консистенції;
- при заглибленні паль-оболонки із витяганням ґрунту з порожнини палі-оболонки:
 - а) зв'язні ґрунти – суглинки і глини тверді, напівтверді, тугопластичні і м'якопластичні;

б) незв'язні ґрунти – піски, супіски і суглинки з вмістом глинистих частинок до 15%, а також із вмістом вказаних ґрунтах дрібного гравію до 15%;

- для улаштування буронабивних і буроін'єкційних паль, на буріння свердловин для паль (групи 28-60, 74, 131, 132) – за КНУ РЕКНБ Збірник 4 «Свердловини» (таблиця 2);

- на улаштування протифільтраційних завіс:

а) при розробці траншей плоским грейфером і екскаватором "зворотна лопата" (групи 64-66) – за КНУ РЕКНБ Збірник 1 «Земляні роботи»,

б) при розробці траншей широкозахватним грейфером і баражною машиною (групи 67-68) – за таблицею 1.

1.1.1.3 У випадку заглиблення паль у ґрунти різних груп з пошаровим заляганням, у яких одна з груп складає не менше 80% від загальної глибини заглиблення паль, норми слід приймати за основною групою ґрунту на всю глибину заглиблення паль. При іншому співвідношенні груп ґрунтів норми повинні визначатися сумарно для загальної товщини шарів 1 групи і загальної товщини шарів 2 групи.

Таблиця 1 – Класифікація ґрунтів для розробки траншей машинами і широкозахватними грейферами

Найменування і характеристика ґрунтів і порід	Середня щільність у природному стані в кг/м ³	Група трудності розробки
1	2	3
Розробка ґрунту баражною машиною		
1 Галька і гравій:		
а) при наявності від 30 до 40% об'єму піщаного або глинистого заповнювача, м'якопластичної консистенції	1900	7
б) при наявності більше 40% об'єму піщаного або глинистого заповнювача, м'якопластичної консистенції	1800	6
2 Глина:		
а) тверда і напівтверда без домішок	2100	4
б) тугопластична і м'якопластична без домішок	1950	3
в) тверда і напівтверда з домішками гравію, гальки і щебеню від 10 до 20% об'єму	1750	5
г) тугопластична і м'якопластична з домішками гравію, гальки і щебеню від 10 до 20% об'єму	1900	4
д) моренна з вмістом гальки до 10% за об'ємом	1850	7
3 Жорства:		
а) з домішками супіщано-глинистих частинок до 40% об'єму, твердої і напівтвердої консистенції	1900	6

Продовження таблиці 1

1	2	3
б) з домішками супіщано-глинистих частинок до 40% об'єму тугопластичної консистенції	1800	5
4 Мул:		
а) заторфований, текучий	1400-1500	1
б) супіщаний	1700	2
в) суглинистий і глинистий	1950	3
5 Лес	1700	1
6 Крейда:		
а) перевідкладена, тугопластична з вмістом уламків писальної крейди до 10% за об'ємом	1700	4
б) перевідкладена, м'якопластична з вмістом уламків писальної крейди до 10% за об'ємом	1600	3
7 Пісок:		
а) без домішок	1500	1
б) із включенням гравію і гальки до 15% за об'ємом	1700	2
в) із включенням гравію і гальки до 30% за об'ємом	1800	3
8 Суглинок:		
а) без домішок, твердої і напівтвердої консистенції	1700	2
б) без домішок, тугопластичної і м'якопластичної консистенції	1550	1
в) твердої і напівтвердої консистенції з включенням уламкового матеріалу до 10% за об'ємом	1800	3
г) твердої і напівтвердої консистенції з включенням уламкового матеріалу до 30% за об'ємом	1900	4
д) тугопластичної і м'якопластичної консистенції з включенням уламкового матеріалу до 10% за об'ємом	1950	2
е) тугопластичної і м'якопластичної консистенції з включенням уламкового матеріалу до 30% за об'ємом	1950	3
ж) моренний з гравієм і галькою до 10% за об'ємом	1750	5
9 Супісок:		
а) без домішок, твердої консистенції	1600	2
б) без домішок, текучої консистенції	1500	1
в) твердий з включенням уламкового матеріалу до 30% за об'ємом	1800	3
г) твердий з включенням уламкового матеріалу до 40% за об'ємом	1700	4
д) моренний з гравієм і галькою до 10% за об'ємом	1850	3
Розробка ґрунту широкозахватним грейфером		
1 Галька і гравій:		
а) при наявності від 40 до 60% об'єму піщаного або глинистого заповнювача м'якопластичної консистенції	1900	4
б) при наявності більше 60% об'єму піщаного або глинистого заповнювача м'якопластичної консистенції	1850	3

Кінець таблиці 1

1	2	3
2 Глина:		
а) тверда без домішок	2150	4
б) напівтверда і тугопластична без домішок	2050	3
в) м'якопластична без домішок	1950	2
г) текучопластична і текуча без домішок	1850	1
3 Мул:		
а) заторфований, текучий	1450	1
б) супіщано-суглинистий	1800	2
4 Лес	1700	1
5 Пісок:		
а) без домішок, різнозернистий, розсипчастий і середньої щільності	1600-1960	1
б) без домішок, різнозернистий, щільний	2000	2
в) з включенням гравію і гальки до 60% об'єму	2200	4
6 Суглинок:		
а) без домішок, твердий і напівтвердий	1800	2
б) без домішок, тугопластичний і м'якопластичний	1650	1
в) твердий і напівтвердий з включенням уламкового матеріалу до 10% за об'ємом	1850	4
г) тугопластичний і м'якопластичний з включенням уламкового матеріалу до 10% об'єму	1800	3
7 Супісок:		
а) без домішок, твердий	1600	2
б) без домішок, пластичний і текучий	1550	1
в) твердий, з включенням уламкового матеріалу до 30% об'єму	1800	4
г) пластичний і текучий, з включенням уламкового матеріалу до 20% об'єму	1700	2

1.1.1.4 Норми передбачають заглиблення вертикальних паль, без підмиву і в неутруднених умовах. При заглибленні паль в утруднених умовах – з відсипаних острівців, у котлованах зі шпунтовою огорожею, із помостів, на косогорах і т.п., а також при заглибленні паль з підмивом або похилих паль до норм застосовувати поправочні коефіцієнти за таблицею 8 (п.п.1.3.1.1, 1.3.1.2 і 1.3.1.5).

1.1.1.5 Норми груп 1-5, 7, 8, 11-13, 15, 24, 25, 27 передбачають заглиблення паль на 90 – 100% від їх проектної довжини, а норми груп 80-82, 84, 85, 87, 88, 90-92, 97, 98, 105-107, 109, 110, 114, 117 – на 40 – 50%. При іншій глибині заглиблення паль до норм слід застосовувати поправочні коефіцієнти за таблицею 8 (п.1.3.1.3).

1.1.1.6 Ресурси на заглиблення паль зі сталюого прокату (двотаври і швелери) слід визначати за нормами на заглиблення сталюих шпунтових паль відповідної маси.

1.1.1.7 Норми групи 47 передбачають буріння скельних порід під основи паль-оболонк у ґрунтах і породах 5 групи. При бурінні в ґрунтах і породах інших груп до норм слід застосовувати коефіцієнти за таблицею 8 (п.1.3.1.7).

1.1.1.8 Норми на заглиблення сталюих шпунтових паль передбачають заглиблення паль будь-якого призначення із землі і з плавучих засобів. Якщо проектом обґрунтоване одноразове заглиблення сталюих шпунтових паль без наступного витягання, витрати шпунтової сталі слід застосовувати 1,01 т на 1т заглиблення паль.

Якщо проектом передбачається витягання шпунта з наступним використанням його, витрати шпунтової сталі залежно від числа обертів шпунта, передбаченого проектом, приймаються в таких розмірах (у т на 1 т занурених сталюих шпунтових паль):

0,65 – при 2 обертах;

0,4 – при 3 обертах;

0,25 – при 4 – 5 обертах;

0,22 – при кількості обертів більше 5.

Установлені норми витрат шпунта враховують знос, збитки і ресурси на відновлення після витягнення шпунта в залежності від граничного числа обертів, незалежно від об'єкта, де він застосовується.

1.1.1.9 Нормами на заглиблення паль із землі і з плавучих засобів у річкових умовах врахована доставка матеріалів і конструкцій від приоб'єктного складу до місця виконання робіт. При роботі у морських умовах ресурси на доставку матеріалів і конструкцій слід визначати додатково за групами 99-104.

1.1.1.10 При визначенні ресурсів на пальові роботи у мостобудуванні за групами 1-4 слід додатково враховувати транспортування матеріалів і конструкцій від приоб'єктного складу до робочої зони відповідно до проекту організації будівництва. При цьому із норм указаних груп слід виключити крани-трубоукладачі, а витрати труда машиністів зменшувати на час роботи кранів-трубоукладачів.

1.1.1.11 Нормами груп 91, 92, 93 передбачене виготовлення і заглиблення паль зі сталюого шпунта вагою 1 м більше 70 кг. Нормами груп 92, 93 передбачене заглиблення паль довжиною до 30 м. Норми групи 95 передбачають стикування сталюих шпунтових паль на стенді. При заглибленні паль, що не потребують стикування, із норм груп 87 та 88 (норми 3, 5, 6, 9, 11, 12), 90-92 слід виключити ресурси за групою 95.

1.1.1.12 Ресурси на заглиблення залізобетонних шпунтових паль шириною до 50 см слід визначати за нормами на заглиблення одиночних залізобетонних паль відповідної довжини і способу заглиблення.

1.1.1.13 Нормами групи 94 передбачається улаштування одноярусних напрямних рам. При улаштуванні двоярусних напрямних рам до норм 5, 9 групи 94 слід застосовувати коефіцієнти за таблицею 8 (п.1.3.1.8).

1.1.1.14 Ресурси на заглиблення залізобетонних паль віброзанурювачами при будівництві повітряних ліній електропередачі слід визначати за нормами 1,2 групи 5 із застосуванням коефіцієнтів за таблицею 8 (п.1.3.1.6).

1.1.1.15 Норми на заглиблення паль із землі передбачають роботу палебійних агрегатів і кранового устаткування, а також улаштування рейкових колій для копрів на стійкій основі.

У випадку, коли згідно з проектними даними при наявності слабонесучих ґрунтів виникає необхідність улаштування спеціальної основи для переміщення палебійних агрегатів або кранового устаткування, ресурси на виконання додаткових робіт визначаються за нормами відповідних збірників.

1.1.1.16 У нормах на заглиблення паль рейковим копром передбачається улаштування ходових колій під копер на вирівняному майданчику. У випадку необхідності виконання земляних робіт (підсипання або виймання ґрунту) ресурси на їх виконання слід визначати за нормами КНУ РЕКНБ Збірник 1 «Земляні роботи».

1.1.1.17 Ресурси на заглиблення залізобетонних паль із круглою порожниною слід визначати за нормами на заглиблення суцільних залізобетонних паль.

1.1.1.18 Норми на виконання пальових робіт у морських умовах передбачають виконання робіт в умовах закритої акваторії та відкритого узбережжя (відкритого рейду). До відкритого узбережжя (відкритого рейду) відносяться ділянки берега моря або рейд, що не мають природного або штучного захисту від дії хвиль.

Віднесення умов будівництва до категорії відкритого узбережжя (відкритого рейду) визначається проектом.

Нормами груп 85, 90, 92, 97 враховане виконання робіт біля відкритого узбережжя в районі самостійного плавання плавучого крана "Чорноморець" вантажнопідйомністю 100 т. У випадку виконання робіт поза районом самостійного плавання крана слід додатково враховувати ресурси на утримання чергового буксира 550 кВт [750 к.с.], виходячи з кількості машино-годин плавучого крана.

1.1.1.19 Норми на виконання пальових робіт у річкових умовах передбачають роботу в умовах захищеної акваторії судноплавних рік, водоймищ

і озер. При роботі на відкритій акваторії слід додатково враховувати ресурси на утримання чергового буксира виходячи з кількості машино-годин основного несамохідного плавучого засобу, передбаченої відповідними нормами.

Віднесення умов будівництва до категорії закритої або відкритої акваторії і потужність чергового буксира встановлюються проектом.

1.1.1.20 Клас (марку) бетону, розчину, марку залізобетонних виробів, тип сталюого шпунта і сорт бентонітової глини, а також діаметр і товщину сталюих обсадних труб слід визначати за проектом.

1.1.1.21 Нормами груп 84, 85, 90, 92, 97 на заглиблення сталюих паль, що потребують попереднього виготовлення, витрати паль передбачені для умов виготовлення їх власними силами будівельно-монтажною організацією, яка виконує заглиблення вказаних паль. При цьому виготовлення паль слід нормувати за групами 86, 89, 91, 96. При виготовленні паль підприємствами, що не входять до складу організації, яка виконує заглиблення паль, витрати паль при заглибленні слід приймати у розмірі 1,01 т на 1 т заглиблених паль.

1.1.1.22 Норми групи 110 передбачають заглиблення паль-оболонок довжиною до 12 м. При більшій довжині паль кран плавучий самохідний 50 – 60 т замінюється на кран плавучий самохідний 100 т при роботі у закритій акваторії.

1.1.1.23 Нормами груп 30-33 передбачен обов'язковий комплекс робіт при улаштуванні буронабивних залізобетонних паль без розширеної основи із застосуванням комплексу устаткування ударно-канатного буріння

У нормах груп 48-59 передбачені ресурси на буріння лідерних свердловин для устанювлення і заглиблення паль, а також напрямних свердловин при улаштуванні протифільтраційних завіс.

Нормами груп 74 і 75 передбачено улаштування бурюін'єкційних паль діаметром 420 – 820 мм в нестійких ґрунтах II групи з бурінням свердловин обертальним (шнековим) способом.

1.1.1.24 Нормами груп 30-33 передбачене улаштування буронабивних залізобетонних паль із кріпленням свердловин витягуваними обсадними трубами. При бурінні свердловин без витягання обсадних труб до норм слід застосовувати коефіцієнти за таблицею 8 (п.1.3.1.9), а при бурінні свердловин без кріплення трубами – за таблицею 8 (п.1.3.1.10).

1.1.1.25 Норми групи 27 слід приймати в тих випадках, коли застосування складених залізобетонних паль спеціально обґрунтоване проектом.

1.1.1.26 Норми груп 28-46, 48-60, 74, 131, 132 не враховують витрат бурювого інструменту, який слід приймати за таблицею 2 з застосуванням коефіцієнтів за таблицею 8 (п.1.3.1.12).

Витрати пантографних розширювачів слід приймати без врахування коефіцієнтів, вказаних у таблиці 8 (п.1.3.12).

Витрати ковшових бурів слід приймати за нормами для лопатевих долот при роторному бурінні свердловин.

Таблиця 2 – Витрати бурового інструменту. Норми на 100 м проходки свердловин

Найменування бурового інструменту	Одиниця виміру	Група ґрунтів і порід									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ударно-канатне буріння											
Долота	шт	0,1	0,2	0,34	0,68	–	–	–	–	–	–
Желонки	шт	0,1	0,1	0,15	0,02	0,03	0,04	0,05	–	–	–
Роторне буріння											
Долота трьохшарошечні	шт	0,13	0,24	0,56	0,92	1,4	2	3,3	5,4	7,6	15,6
Долота лопатеві	шт	0,24	0,44	0,68	1,15	–	–	–	–	–	–
Труби бурильні	м	0,4	0,5	0,7	0,9	1,2	1,8	2,6	3,8	5,5	8
Труби обважені	шт	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,04	0,04	0,09	0,09
Буріння шнеком											
Шнеки	т	0,25	0,45	0,7	–	–	–	–	–	–	–
Буріння розширів основ свердловин											
На 100 розширів розшири діам., мм:											
до 1600	шт	2	4	6	–	–	–	–	–	–	–
понад 1600	шт	3	5	8	–	–	–	–	–	–	–

1.1.1.27 Витрати бетону на 1 м³ конструктивного об'єму буронабивних залізобетонних паль слід приймати за таблицею 3, а клас (марку) бетону – за проектом.

1.1.1.28 При улаштуванні буронабивних залізобетонних паль без розширеної основи із застосуванням устаткування ударно-канатного буріння на будівництві об'єктів будь-якого призначення, крім протизсувних споруд, знос витягнутих обсадних труб, включаючи відходи, незалежно від групи ґрунтів, слід приймати в розмірі 10%, а на будівництві протизсувних споруд – 25%.

Повернення труб визначається виходячи із проектного об'єму кріплення без врахування відходів і зносу.

1.1.1.29 При улаштуванні буронабивних залізобетонних паль без витягання обсадних труб, якщо це обґрунтовано проектом, витрати бетону слід приймати в розмірі 1,02 м³ на 1 м³ конструктивного об'єму паль, а відходи труб, незалежно від групи ґрунтів, слід приймати в розмірах:

на будівництві об'єктів будь-якого призначення, крім протизсувних споруд – 4%;

на будівництві протизсувних споруд – 7%.

1.1.1.30 Нормами груп 48-51, 59 передбачене буріння свердловин без кріплення обсадними трубами. Якщо проектом передбачене кріплення свердловин обсадними трубами і їх витягання, то ресурси на ці роботи слід визначати за нормами КНУ РЕКНБ Збірник 4 «Свердловини».

Таблиця 3

Найменування і характеристика ґрунтів і порід	Група ґрунтів і порід	Витрати бетону, м ³ , на 1 м ³ конструктивного об'єму паль при діаметрі, мм, до			
		630	720	830	1020
1	2	3	4	5	6
1 Ангідрит	4	1,02	1,02	1,02	1,02
2 Аргіліти:					
а) щільні, тонкошаруваті, з маломіцними прошарками піщаника, алевролітів і вапняку	6	1,02	1,02	1,02	1,02
б) тріщинуваті, порушені вивітрянням, обводнені, перешаровані тонкошаруватими глинами, алевролітами, піщаниками і вапняками	5	1,10	1,12	1,14	1,18
3 Боксит	4	1,02	1,02	1,02	1,02
4 Буре вугілля	2	1,02	1,02	1,02	1,02
5 Валуні кристалічних порід	7	1,32	1,34	1,36	1,42
6 Гіпс	4	1,02	1,02	1,02	1,02
7 Глини:					
а) м'які, тугопластичні і напівтверді	2	1,02	1,02	1,02	1,02
б) м'які, тугопластичні і напівтверді з домішками щебеню, гальки і гравію до 10% об'єму	3	1,13	1,14	1,17	1,21
в) м'які, тугопластичні і напівтверді з домішками щебеню, гальки і гравію, більше 10% об'єму	4	1,18	1,23	1,29	1,37
г) тверді	4	1,04	1,04	1,04	1,04
8 Гравійно-галькові ґрунти:					
а) гравій і галька розміром до 80 мм	5	1,22	1,24	1,26	1,30
б) галечник розміром до 200 мм із вмістом валунів до 50% об'єму	6	1,24	1,26	1,28	1,32
в) галечник розміром до 200 мм із вмістом валунів більше 50% об'єму	7	1,32	1,34	1,36	1,42

Продовження таблиці 3

1	2	3	4	5	6
9 Діабази:					
а) вивітрені	5	1,10	1,12	1,14	1,18
б) міцні, не порушені вивітрянням	7	1,02	1,02	1,02	1,02
10 Діатоміти	2	1,02	1,02	1,02	1,02
11 Доліміти:					
а) середньої міцності	4	1,10	1,12	1,14	1,18
б) міцні	5	1,02	1,02	1,02	1,01
12 Жорства в корінному заляганні	5	1,02	1,02	1,02	1,02
13 Жорстковий ґрунт із пилюватим, глинистим і піщаним заповнювачем	4	1,18	1,20	1,22	1,26
14 Вапняк:					
а) маломіцний, а також черепашковий	4	1,10	1,12	1,14	1,18
б) доломітизований і мергелистий	5	1,02	1,02	1,02	1,02
в) закварцований	6	1,02	1,02	1,02	1,02
г) кременистий	7	1,02	1,02	1,02	1,02
15 Конгломерати:					
а) осадових порід на вапняково-глинистому цементі	5	1,10	1,12	1,14	1,18
б) осадових порід на кременистому цементі	6	1,02	1,02	1,02	1,02
в) вивержених і кристалічних порід на кременистому цементі	7	1,02	1,02	1,02	1,02
16 Крупноуламкові ґрунти різнорідного гранулометричного складу, різної форми і ступеня обкатаності:					
а) валуни, вугласте каміння і брили осадових порід, зцементовані карбонатно-глинистим матеріалом, що не піддаються фільтраційному впливу	6	1,18	1,20	1,22	1,26
б) валуни, вугласте каміння і брили осадових порід, зцементовані карбонатно-глинистим матеріалом, що піддаються фільтраційному впливу	7	1,24	1,26	1,28	1,32
17 Крупнозернисті вивержені породи: граніти, діорити сієніти, габро, гнейси, порфіри і пегматити	6	1,02	1,02	1,02	1,02
18 Лес:					
а) розсипчастий, природної вологості	1	1,02	1,02	1,02	1,02
б) злежаний, природної вологості	3	1,02	1,02	1,02	1,02
в) водонасичений	2	1,10	1,12	1,14	1,18
19 Крейда:					
а) зволожена, слабка	2	1,10	1,12	1,14	1,18

Продовження таблиці 3

1	2	3	4	5	6
б) щільна, суха	4	1,02	1,02	1,02	1,02
20 Мергель:					
а) м'який, розсипчастий і обводнений	3	1,10	1,12	1,14	1,18
б) щільний міцний	4	1,02	1,02	1,02	1,02
21 Мерзлі ґрунти:					
а) лід чистий	3	1,02	1,02	1,02	1,02
б) сильноводоносний пісок, мул, торф, глини з домішками гравію і гальки	4	1,04	1,04	1,04	1,04
в) маловодоносний пісок і мул, піщанисті глини, щільні глини, галечники, зв'язані глинистим матеріалом із льодяними прошарками	5	1,03	1,03	1,03	1,03
22 Дрібнозернисті вивержені породи: граніти, сієніти, діорити, габро	7	1,02	1,02	1,02	1,02
23 Мармур	5	1,02	1,02	1,02	1,02
24 Опоки	4	1,02	1,02	1,02	1,02
25 Ґрунтово-рослинний шар:					
а) без коріння	1	1,02	1,02	1,02	1,02
б) з корінням дерев і чагарника	2	1,10	1,12	1,14	1,18
26 Піски:					
а) сипучі	1	1,10	1,12	1,14	1,18
б) слабозцементовані з вмістом гравію і гальки до 20% об'єму	2	1,18	1,23	1,29	1,37
в) слабозцементовані з вмістом гравію і гальки від 20 до 30% об'єму	3	1,22	1,24	1,26	1,30
г) слабозцементовані з вмістом гравію і гальки більше 30% об'єму	4	1,24	1,26	1,28	1,32
27 Піщаники:					
а) на глинистому цементі	4	1,10	1,12	1,14	1,18
б) на вапнистому залістому цементі	5	1,02	1,02	1,02	1,02
в) закварцовані	6	1,02	1,02	1,02	1,02
г) кременисті	7	1,02	1,02	1,02	1,02
28 Пливуни	3	1,02	1,02	1,02	1,02
29 Сіль кам'яна (галіт)	4	1,02	1,02	1,02	1,02
30 Сланці:					
а) глинисті, вуглисті і тальк-хлоритові	4	1,10	1,12	1,14	1,18
б) аспідні покривельні слюдисті	5	1,02	1,02	1,02	1,02
в) зкварцовані	6	1,02	1,02	1,02	1,02
г) кременисті	7	1,02	1,02	1,02	1,02
31 Супіски і лесовидні суглинки:					
а) природної вологості	1	1,02	1,02	1,02	1,02

Кінець таблиці 3

1	2	3	4	5	6
б) водонасичені пластичні	2	1,10	1,12	1,14	1,18
32 Суглинки щільні, тверді	3	1,06	1,06	1,06	1,06
33 Торф:					
а) без коріння	1	1,02	1,02	1,02	1,02
б) з корінням	2	1,04	1,04	1,04	1,04
34 Трепел:					
а) слабкий	1	1,10	1,12	1,14	1,18
б) щільний	3	1,02	1,02	1,02	1,02
35 Туф:					
а) середньої міцності	3	1,04	1,04	1,04	1,04
б) закременілий	6	1,02	1,02	1,02	1,02
36 Вугілля кам'яне:					
а) маломіцне	2	1,10	1,12	1,14	1,18
б) середньої міцності	3	1,04	1,04	1,04	1,04
в) міцне	4	1,02	1,02	1,02	1,02
37 Фосфорити	4	1,02	1,02	1,02	1,02

1.1.1.31 При улаштуванні паль без витягання обсадних труб витрати бетону для всіх діаметрів паль груп ґрунтів приймати в розмірі 1,02 м³ на 1 м 3 конструктивного об'єму паль.

1.1.1.32 У нормах груп 52-58, 60, 64-66 враховане приготування глинистого розчину. Витрати глини хімреагентів, а також їх вид і сорт слід визначати за проектом.

1.1.1.33 У нормах на буріння свердловин і улаштування буронабивних паль не передбачені роботи, що підлягають додатковому врахуванню у відповідності з проектом: навантаження і транспортування шламу за межі будівельного майданчика, улаштування основи для механізмів.

У нормах груп 30-33, крім того, не враховане покриття арматурних каркасів чохлами з полівінілхлоридної плівки. У нормах груп 53-57, 64-66 не враховане улаштування форшахти. Ресурси на вказані роботи слід визначати додатково по проекту.

1.1.1.34 Норми групи 60 передбачають буріння розширу основи свердловин для буронабивних залізобетонних паль у нестійких ґрунтах із застосуванням глинистого розчину. При бурінні в стійких ґрунтах без глинистого розчину до норм слід застосовувати коефіцієнти за таблицею 8 (п.1.3.1.11), виключивши із норм ресурси на експлуатацію розчинного вузла, витрати глини і хімреагентів.

1.1.1.35 Норми групи 61 передбачають установлення арматурних каркасів у свердловину з урахуванням нарощування секцій. При установленні суцільних каркасів, що не потребують нарощування, норми слід приймати з коефіцієнтами за таблицею 8 (п.1.3.1.18).

1.1.1.36 Нормами групи 63 на заповнення розчином порожнин між стінкою свердловини і тілом палі враховані ресурси на приготування розчину. Об'єм порожнин визначається за різницею конструктивних об'ємів свердловини і палі на ділянці глибини, яка підлягає заповненню розчином. Витрати і склад розчину слід приймати за проектом.

1.1.1.37 Ресурси на заглиблення паль на глибину, що перевищує глибину лідерних свердловин, слід визначати, виходячи з фактичної групи ґрунту.

1.1.1.38 Ресурси на примусове заглиблення залізобетонних паль у лідерні свердловини слід визначати за нормами груп 1-4 на заглиблення паль у ґрунти 1 групи і за нормами групи 5 незалежно від групи ґрунтів.

1.1.1.39 Норми груп 64-66 передбачають розробку траншеї для улаштування протифільтраційних завіс способом "стіна в ґрунті" під глинистим розчином у нестійких ґрунтах з використанням сталевих обмежувачів захваток. При роботі без застосування обмежувачів захваток норми слід приймати з коефіцієнтами за таблицею 8 (п.1.3.1.14), виключивши із норм витрати сталевих труб і листової сталі

1.1.1.40 Ресурси на розробку траншей з використанням залізобетонних обмежувачів захваток визначаються за нормами груп 64-66 із застосуванням коефіцієнтів за таблицею 8 (п.1.3.1.14). При цьому витрати ресурсів на заглиблення і витягання залізобетонних обмежувачів захваток слід визначати додатково за нормами групи 72.

1.1.1.41 Нормами груп 70 і 71 передбачається довжина панелей і паль 10 м. При довжині їх менше 10 м у норми слід внести поправки відповідно за таблицею 8 (п.1.3.1.15).

1.1.1.42 Нормами груп 64-66 передбачається заглиблення обмежувачів захваток із застосуванням віброзанурювача. При заглибленні обмежувачів захваток без застосування віброзанурювача до норм слід застосовувати коефіцієнти за таблицею 8 (п.1.3.1.16).

1.1.1.43 Нормами групи 69 заповнення траншей протифільтраційними матеріалами передбачено у нестійких ґрунтах. При заповненні траншей у стійких ґрунтах до норм слід застосовувати коефіцієнти за таблицею 8 (п.1.3.1.17), а витрати протифільтраційних матеріалів визначати за проектом.

1.1.1.44 Норми груп 48-58 передбачають буріння свердловин під палі глибиною до 50 м, діаметром до 700 мм. При глибині свердловин до 20 і 30 м до норм затрат праці і часу експлуатації машин слід застосовувати коефіцієнти

відповідно 0,8 і 0,9. При діаметрі свердловин більше 700 мм до 900 мм на кожні наступні 50 мм до всіх ресурсів слід застосовувати коефіцієнт 1,1 і більше 900 мм – 1,05.

1.1.1.45 Контроль за якістю зварних з'єднань сталевих паль слід визначати за нормами КНУ РЕКНБ Збірник 25 «Магістральні та промислові трубопроводи газонафтопродуктів».

1.1.1.46 Ресурси на роботи з приготування бетонів і розчинів у будівельних умовах (при віддаленні будівельного майданчика від бетонних заводів або бетонорозчинних вузлів на відстань, недопустиму для їх транспортування) слід визначати за нормами груп 45-49 КНУ РЕКНБ Збірник 6 «Бетонні та залізобетонні конструкції монолітні».

1.1.2 Опускні колодязі

1.1.2.1 Даний розділ містить у собі норми на роботи із спорудження опускних колодязів на всіх видах будівництва.

1.1.2.2 У нормах на спорудження стін монолітних залізобетонних опускних колодязів площею до 300 м² середня товщина стін колодязів прийнята рівною 0,7 м, а площею більше 300 м² – 1,4 м. При середній товщині стін, що відрізняється від вказаних значень не більше ніж на 0,2 м в сторону зменшення і на 0,3 м в сторону збільшення, до норм групи 119 слід застосовувати коефіцієнти, наведені у таблиці 9 (п.п.1.3.2.1 – 1.3.2.4).

Середня товщина стін визначається як частка від ділення загальної площі перерізу всіх ярусів стіни колодязя, включаючи ніж, на висоту цього перерізу, рахуючи від нижньої кромки ножа до верхньої позначки стіни.

1.1.2.3 Нормами на спорудження конструкцій збірних залізобетонних опускних колодязів передбачене застосування залізобетонних панелей шириною 1,4 м і товщиною 0,45 м. При розмірах панелей, що відрізняються від вказаних за шириною не більше ніж на 0,2 м в сторону зменшення і на 0,3 м в сторону збільшення, за товщиною не більше ніж на 0,1 м в сторону зменшення і на 0,15 м в сторону збільшення, до норм групи 122 слід застосовувати коефіцієнти, наведені у таблиці 9 (п.п.1.3.2.5 – 1.3.2.8).

1.1.2.4 Поправочні коефіцієнти, наведені в графі 5 таблиці 9, не поширюються на витрати бетону, залізобетонних панелей, а також на матеріали, витрати яких визначаються за проектом.

1.1.2.5 При застосуванні норм даного розділу класифікацію ґрунтів слід приймати за КНУ РЕКНБ Збірник 1 «Земляні роботи» і КНУ РЕКНБ Збірник 3 «Буропідривні роботи». Для гідромеханізованого способу розробки ґрунтів норми подані усередненими незалежно від групи ґрунтів.

1.1.2.6 Норми на опускання колодязів із розробкою ґрунту грейфером (норми 3-6 групи 125) передбачають розробку ґрунту з-під води шаром до 0,2 м. При

більшому шарі води до норм слід застосовувати коефіцієнти, наведені у таблиці 9 (п.п.1.3.2.9 і 1.3.2.10).

1.1.2.7 При опусканні колодязів із розробкою екскаватором в'язких або мокрих ґрунтів, які сильно налипають на ківш екскаватора і днище бадді, а також у випадку роботи екскаватора на мокрій підшві з застосуванням щитів до норм групи 124 слід застосовувати відповідні коефіцієнти, наведені в технічній частині КНУ РЕКНБ Збірник 1 «Земляні роботи».

1.1.2.8 Нормами груп 124 і 125 передбачається опускання колодязів без внутрішніх розпірних перегородок (балок). Ресурси на опускання колодязів із перегородками слід визначати за нормами, що відповідають площі кожного відсіку колодязя окремо.

Ресурси на роботи по розбиранню перегородок (балок), якщо воно передбачається проектом, враховуються додатково.

1.1.2.9 Норми даного розділу передбачають весь комплекс робіт із спорудження залізобетонних колодязів, включаючи планування площадок, гідроізоляцію стін колодязів бітумом, видалення наплившого ґрунту, спуск у колодязі і підйом із них екскаваторів і бульдозерів.

1.1.2.10 Норми на опускання колодязів передбачають видачу ґрунту в бункер або відвал. Подальше транспортування ґрунту з бункера або відвалу слід враховувати додатково.

1.1.2.11 У нормах на опускання колодязів ураховані технологічні перерви в роботі машин під час ручної розробки ґрунту під ножем колодязів, а також машин і робітників під час підривання ґрунтів 5-10 груп і провітрювання колодязів після підриву.

1.1.2.12 При опусканні колодязів із розробкою ґрунту екскаватором попереднє розпушення ґрунтів 4 групи (гіпс, крейда, трепел, глина сланцювата або моренна з валунами), якщо воно передбачене проектом, слід враховувати додатково за нормами КНУ РЕКНБ Збірник 3 «Буропідривні роботи». Ресурси на опускання колодязів у цьому випадку слід визначати за нормами групи 124 даного розділу для ґрунтів 3 групи.

1.1.2.13 Ресурси на улаштування днищ збірних колодязів слід визначати за групою 121.

1.1.2.14 Додатково повинні враховуватися такі роботи, якщо вони передбачені проектом або виконуються при опусканні колодязів:

- видалення випадкових предметів з-під ножа колодязя (валунів, топляків та ін.);
- підмив ґрунту і привантаження колодязів;
- укладання і розбирання зовнішніх трубопроводів;
- водозниження і водовідлив;

- вентиляція колодязів;
- заповнення застійного простору колодязів після їх опускання в тиксотропній оболонці.

Ресурси на виконання вказаних робіт слід визначати згідно з проектом за збірниками ресурсних елементних кошторисних норм на відповідні роботи.

1.1.3 Закріплення ґрунтів

1.1.3.1 Норми даного розділу поширюються на закріплення ґрунтів способами цементації (цементними і цементно-піщаними розчинами), силікатизації, смолизації з метою підвищення їх міцності, стійкості і водонепроникності на всіх видах будівництва.

Способи закріплення ґрунтів установлюються проектом залежно від інженерно-геологічних і гідрогеологічних умов, характеру споруди і цільового призначення робіт. Норми даного розділу поширюються на закріплення бетонних, залізобетонних і кам'яних конструкцій.

1.1.3.2 Норми на закріплення ґрунтів способом цементації складені на 100 м частини свердловини, що цементується, з умовою, що закінченим процесом цементації вважається одне нагнітання 5-метрової зони.

1.1.3.3 У нормах на цементацію не враховані ресурси, пов'язані із застосуванням активних добавок. Ресурси на застосування активних добавок слід визначати за індивідуальними нормами.

1.1.3.4 Витрати матеріалів на цементацію ґрунтів слід приймати за таблицею 4.

1.1.3.5 Витрати матеріалів на ліквідацію свердловин слід приймати за таблицею 5.

1.1.3.6 Нормами на цементацію враховані ресурси без додаткового перекачування розчину. У випадку проведення цементації двома послідовно розташованими нагнітальними установками з перекачуванням розчину до норм експлуатації машин слід застосовувати коефіцієнти, наведені у таблиці 10 (п.1.3.3.1).

1.1.3.7 У нормах не враховані ресурси, пов'язані з повторним нагнітанням розчину. При повторному нагнітанні в одну і ту ж зону норми витрат труда і часу експлуатації механізмів слід визначати за нормами даного розділу. Необхідність проведення повторного нагнітання повинна підтверджуватися відповідним актом.

Таблиця 4 – Витрати матеріалів на цементацію ґрунтів. Витрати на 1 м частини свердловини, що цементується

Найменування матеріалів	Одиниця виміру	При поглинанні сухого матеріалу, кг, до:															
		5	10	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200	250	300	350	400
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Цементні розчини																	
1 Цемент	кг	10,8	16,3	27,1	48,4	70	90	111	135	156	176	197	218	270	322	374	426
2 Вода	м ³	2,55	2,60	2,70	2,90	3,07	3,23	3,37	4,06	4,18	4,28	4,36	4,44	4,58	4,72	4,86	5,02
Цементно-піщані розчини																	
1 Цемент	кг	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	180	214	250	284
2 Пісок	м ³	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0,06	0,07	0,08	0,09
3 Вода	м ³	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	4,40	4,60	4,60	4,80

Закінчення таблиці 4

Найменування матеріалів	Одиниця виміру	При поглинанні сухого матеріалу, кг, до:													
		500	600	700	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2500	3000	3500	4000
		17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Цементні розчини															
1 Цемент	кг	528	632	736	840	1050	1250	1460	1670	1870	2080	2600	3120	3620	4140
2 Вода	м ³	5,30	5,56	5,84	6,08	6,38	7,04	7,48	7,96	8,3	8,78	9,72	10,2	10,7	11,1
Цементно-піщані розчини															
1 Цемент	кг	352	420	490	560	700	836	730	833	937	1040	1300	1560	1810	2080
2 Пісок	м ³	0,12	0,14	0,16	0,19	0,23	0,28	0,49	0,56	0,62	0,69	0,87	1,04	1,21	1,38
3 Вода	м ³	4,88	5,04	5,22	5,52	5,98	6,32	6,32	6,72	7,12	7,56	8,16	8,44	8,68	9,08

Таблиця 5 – Витрати матеріалів на ліквідацію свердловин. Норми на 1 м свердловини

Найменування матеріалів	Одиниця виміру	При діаметрі, мм, до:				
		76	93	105	132	200
		1	2	3	4	5
1 Цемент	кг	5,78	8,66	11,03	17,43	40,02
2 Вода	м ³	0,003	0,004	0,005	0,009	0,02

1.1.3.8 Ресурси на буріння свердловин для цементації і смолизації ґрунтів слід визначати за нормами КНУ РЕКНБ Збірник 4 «Свердловини».

1.1.3.9 У випадку, коли проектом на силікатизацію або смолизацію ґрунтів передбачається забивання ін'єкторів у раніше пробурені свердловини, ресурси на буріння свердловин і забивання в них ін'єкторів слід враховувати додатково за нормами КНУ РЕКНБ Збірник 4 «Свердловини».

1.1.3.10 Класифікація ґрунтів для забивання ін'єкторів при силікатизації і смолизації наведена в таблиці 6.

Таблиця 6 – Класифікація ґрунтів за групами для забивання ін'єкторів

Група ґрунтів	Найменування і характеристика ґрунтів
1	Ґрунт рослинний без коріння. Лес вологий і сипучий пісок без домішок Суглинок легкий і лесовидний. Супісок без домішок
2	Глина жирна м'яка. Глина насипна злежана з домішками гравію, гальки або будівельного сміття. Ґрунт рослинний з корінням або з домішками будівельного сміття щебеню і гравію. Лес розсипчастий, злежаний з гравієм і галькою. Пісок, суглинок і супісок з домішками щебеню або гравію до 40% за об'ємом. Супісок злежаний з домішками будівельного сміття
3	Глина важка тверда, глина сланцювата, глина м'яка з домішками щебеню і гальки, лес щільний і затверділий пісок, суглинок і супісок з домішками щебеню або гравію більше 40% за об'ємом, будівельне сміття

1.1.3.11 При провадженні робіт із риштувань, помостів або підвісних колик до норм слід застосовувати коефіцієнти, наведені у таблиці 10 (п.1.3.3.2).

1.1.3.12 При виконанні робіт із закріплення ґрунтів в особливих умовах до норм слід застосовувати коефіцієнти, наведені у таблиці 10 (п.1.3.3.3).

1.2 Правила обчислення об'ємів робіт

1.2.1 Пальові роботи

1.2.1.1 Об'єм робіт на заглиблення залізобетонних і дерев'яних паль, залізобетонного і сталюого шпунта, а також паль-колон, безростверкових паль слід визначати за проектом.

1.2.1.2 Об'єм робіт на заглиблення круглих порожнистих паль і паль-оболонок слід визначати за їх об'ємом з відрахуванням об'єму порожнини.

1.2.1.3 Об'єм робіт на улаштування буронабивних паль визначається за проектним конструктивним об'ємом паль. Конструктивний об'єм бетону палі визначається за зовнішнім діаметром обсадної труби.

1.2.1.4 При визначенні об'єму робіт на заглиблення дерев'яних шпунтових паль маякові палі і напрямні схватки, а також шапковий брус враховувати не слід.

1.2.1.5 При визначенні об'єму робіт при розробці ґрунту екскаватором для влаштування протифільтраційних завіс ширину траншеї слід приймати за шириною ковша екскаватора, передбаченого проектом провадження робіт.

1.2.1.6 Маса шламу при його транспортуванні за межі будівельного майданчика визначається виходячи з витрат води в кількості 3 м^3 і середньої щільності ґрунту, що розбурюється, на 1 м^3 конструктивного об'єму палі.

1.2.2 Опускні колодязі

1.2.2.1 Об'єм робіт на спорудження і опускання колодязів слід визначати за проектом.

1.2.2.2 Об'єм ґрунту, пройденого при опусканні колодязя, слід обчислювати як добуток площі колодязя за зовнішньою кромкою ножа на глибину опускання, що вимірюється як різниця між проектними позначками нижньої кромки ножа до і після опускання колодязя.

1.2.2.3 При спорудженні монолітних колодязів в опалубці із залізобетонних плит-оболонок об'єм залізобетону слід визначати без урахування об'єму плит-оболонок.

1.2.2.4 Об'єм залізобетону при улаштуванні днища колодязя (група 121) слід визначати без урахування бетонної підготовки під днище, об'єм якої в нормі врахований.

1.2.3 Закріплення ґрунтів

1.2.3.1 Об'єми робіт із закріплення ґрунтів визначаються проектом в одиницях виміру, прийнятих в даних нормах.

1.2.3.2 Витрати матеріалів на 1 м частини свердловини, що цементується, слід приймати виходячи з кількості визначеного проектом матеріалу, що поглинається. Норми витрат матеріалів, залежно від їх використання, слід приймати за таблицею 7.

Таблиця 7

Середнє питоме водопоглинання в закріплюваному об'єкті, л/хв., м^2 , до:	Середнє поглинання сухого матеріалу, кг/м, частини свердловини, що цементується
0,02	до 30
0,05	понад 30 до 100
0,1	понад 100 до 300
0,2	понад 300 до 500
0,5	понад 500 до 1000

1.2.3.3 Заливка частини свердловини, що цементується, визначається на 1 м свердловини.

1.2.3.4 Витрати і склад реактивів для силікатизації і смолизації ґрунтів визначаються проектом.

1.3 Коефіцієнти до ресурсних елементних кошторисних норм

1.3.1 Пальові роботи

Таблиця 8 – Коефіцієнти до ресурсних елементних кошторисних норм

Умови застосування	Номери груп (норм)	Коефіцієнти до норм:		
		витрат труда робітників- будівельників	часу експлуатації машин	витрат матеріалів
1	2	3	4	5
1.3.1.1 Заглиблення паль в утруднених умовах – із відсипаних острівців, на косогорах, із помостів, у котлованах зі шпунтовою огорожею і т.п.:				
а) довжиною до 6 м	1(1,2), 2(1,2), 12(1, 4, 7, 10), 15(4-7), 18(1-4), 24(1, 2), 25(1, 2)	1,45	1,65	
б) те ж, до 8 м	1(3, 4), 2(3, 4), 11(1, 2, 5, 6, 9, 10), 15(1), 18(5-8), 19(5-8), 24(3, 4), 25(3, 4)	1,25	1,3	
в) те ж, понад 8 м	2(5-8), 4, 5, 7, 8, 11(3, 4, 7, 8, 11, 12), 12(2, 3, 5, 6, 8, 9, 11, 12), 13, 15(2, 3, 8), 20, 21, 22, 23, 24(5-8), 25(5-8)	1,1	1,1	
г) улаштування буронабивних паль	28-60	1,13	1,13	–
1.3.1.2 Заглиблення похилих паль				
а) із землі	1-4, 11, 15	1,11	1,2	–
б) у морських умовах	80-82, 84, 85, 87, 88, 90-92, 98	1,17	1,22	–
в) у річкових умовах	105-107, 109, 110, 114, 117	1,2	1,29	–
1.3.1.3 Заглиблення із землі одиночних залізобетонних і сталевих шпунтових паль на глибину менше 90% проектною довжини паль, а також витягання сталевих шпунтових паль із вказаної глибини і заглиблення в морських і річкових умовах на глибину менше 40% проектною довжини паль, на кожні 10% зменшення глибини заглиблення або витягання паль				
а) із землі	1-5, 7, 8, 11-13, 15	0,97	0,95	–
б) у морських і річкових умовах	80-82, 84, 85, 87, 88, 90-92, 98, 105-107, 109, 110, 114, 117	0,96	0,94	–

Продовження таблиці 8

1	2	3	4	5
1.3.1.4 Заглиблення паль у морських і річкових умовах на глибину більше 50% довжини паль на кожні 10% збільшення глибини заглиблення	80-82, 84, 85, 87, 88, 90, 92, 98, 105-107, 109, 110, 114, 117	1,04	1,06	–
1.3.1.5 При заглибленні паль у ґрунти 2 групи з підмивом до норм експлуатації машин слід додавати насоси (продуктивністю і напором за проектом) за кількістю машино-годин палебійних агрегатів, перерахованих з урахуванням коефіцієнтів	1(2, 4), 2(2, 4, 6, 8), 3(2, 4, 6, 8), 4(2, 4), 18(8),19(8), 20(2, 4, 6, 8, 10, 12), 21(2, 4, 6, 8, 10, 12), 22(2, 4, 6, 8, 10, 12, 14), 23(2, 4, 6, 8, 10, 12, 14), 24(2, 4, 6, 8), 25(2, 4, 6, 8), 80, 81(1, 2, 4, 5), 84, 85, 87, 88, 90, 92, 105(2, 4, 6)	0,9	0,75	–
1.3.1.6 Заглиблення залізобетонних паль віброзанурювачами під опори повітряних ліній електропередачі	5(1, 2)	1,15	1,15	–
1.3 1.7 Буріння скельних ґрунтів під основи паль-оболонок у ґрунтах і породах:				
4 групи	47	0,53	0,53	–
6 групи	47	1,66	1,66	–
7 групи	47	2,65	2,65	–
1 3.1.8 Улаштування двох'ярусних напрямних рам для заглиблення паль-оболонок	94(5, 9)	2	2	2
1 3.1.9 Улаштування буронабивних залізобетонних паль із кріпленням свердловин обсадними трубами без витягання обсадних труб	30-33	0,9	0,9	–
Матеріали:	те ж	–	–	0,9
- труби бетонолітні				
- долота хрестові				
- штанги ударні				
- напрямний інвентарний кондуктор				
- електроди				
1.3.1.10 Улаштування буронабивних залізобетонних паль без кріплення свердловин обсадними трубами	30-33	0,75	0,75	–
Матеріали:	те ж	–	–	0,9
- труби бетонолітні				
- долота хрестові				
- штанги ударні				
- напрямний інвентарний кондуктор				
- електроди				

Продовження таблиці 8

1	2	3	4	5
1.3.1.11 Буріння свердловин і розширу основи у стійких грунтах без глинистого розчину	60	0,8	–	–
Бурові агрегати	те ж	–	1,2	–
1.3.1.12 Витрати бурового інструменту при бурінні свердловин, прийняті за таблицею 2 технічної частини розділу 1				
Ударно-канатне буріння свердловин діаметром, мм:				
200-250	48(1-6)	–	–	0,92
251-300	48(7-12)	–	–	1,0
301-350	49(1-6)	–	–	1,05
351-400	49(7-12)	–	–	1,15
401-450	49(13-18)	–	–	1,3
451-500	50(1-6)	–	–	1,45
501-550	50(7-11)	–	–	1,65
551-600	50(12-16)	–	–	1,85
601-650	30(1-6), 51(1-5)	–	–	2,1
651-700	51(6-10)	–	–	2,25
701-750	31	–	–	2,6
751-800	32	–	–	2,95
більше 800	33	–	–	3,63
1500	131	–	–	4,23
Обертальне буріння свердловин діаметром, мм:				
200-250	52(1-10)	–	–	1,11
251-300	53(1-10)	–	–	1,22
301-350	54(1-10)	–	–	1,36
401-450	55(1-10)	–	–	1,65
451-500	56(1-10)	–	–	1,82
551-600	57(1-10)	–	–	2,16
651-700	58(1-10)	–	–	2,5
більше 800	59	–	–	3,5
1500	132	–	–	4,12
1.3.1.13 Розробка траншей з глинистим розчином у стійких грунтах	64-66	0,94	–	–
Комплект машин глинорозчинного вузла	те ж	–	0,83	–

Кінець таблиці 8

1	2	3	4	5
1.31.14 Розробка траншей без застосування сталених обмежувачів захваток	64-66	0,8	–	–
Крани на гусеничному ході	те ж	–	0,15	–
Машини:	те ж	–	0,74	–
- конвеєр стрічковий пересувний				
- компресори пересувні				
- агрегат зварювальний пересувний				
- апарат для газового зварювання і різання				
- бульдозер				
Матеріали:	те ж	–	–	0,84
- щити з дощок				
- масло машинне				
- кисень				
- ацетилен				
- електроди				
1.3.1.15 При улаштуванні завіс із залізобетонних панелей і паль довжиною менше 10 м на кожний метр зменшення довжини панелей або паль слід додатково враховувати:	70, 71	0,09	–	–
Крани гусеничні	те ж	–	0,15	–
Машини:	те ж	–	0,08	–
- агрегат зварювальний пересувний				
- апарат для газового зварювання і різання				
- насос грязьовий				
Матеріали:	те ж	–	–	0,08
- кисень				
- ацетилен				
- електроди				
- сталь товстолистова				
1.3.1.16 Розробка траншей із заглибленням обмежувачів захваток без застосування віброзанурювачів	64-66	0,9	–	–
Крани на гусеничному ході	те ж	–	0,73	–
1.3.1.17 Заповнення траншей протифільтраційними матеріалами у стійких ґрунтах	69(1-6), 69(7-9)	0,84 0,83	0,84 0,83	– –
1.3.1.18 Установлення у свердловину суцільних арматурних каркасів, що не потребують нарощування	61	0,1	0,05	–

1.3.2 Опускні колодязі

Таблиця 9 – Коефіцієнти до ресурсних елементних кошторисних норм

Умови застосування	Номери груп (норм)	Коефіцієнти до норм:		
		витрат труда робітників-будівельників	часу експлуатації машин	витрат матеріалів
1	2	3	4	5
1.3.2.1 Спорудження монолітних залізобетонних опускних колодязів площею до 300 м ² на кожні 0,1 м зменшення товщини стін	119(1)	1,1	1,08	1,16
1.3.2.2 Те ж, на кожні 0,1 м збільшення товщини стін	те ж	0,92	0,96	0,88
1.3.2.3 Спорудження монолітних залізобетонних опускних колодязів площею більше 300 м ² на кожні 0,1 м зменшення товщини стін	119(2, 3)	1,06	1,08	1,09
1.3.2.4 Те ж, на кожні 0,1 м збільшення товщини стін	те ж	0,97	0,96	0,95
1.3.2.5 Спорудження збірних залізобетонних опускних колодязів на кожні 0,1 м зменшення ширини панелей	122	1,06	1,04	1,03
1.3.2.6 Те ж, на кожні 0,1 м збільшення ширини панелей	те ж	0,96	0,94	0,98
1.3.2.7 Спорудження збірних залізобетонних опускних колодязів на кожні 0,05 м зменшення товщини панелей	122	1,16	1,12	1,05
1.3.2.8 Те ж, на кожні 0,05 м збільшення товщини панелей	те ж	0,92	0,91	0,96
1.3.2.9 Опускання колодязів із розробкою ґрунту краном з грейфером з-під води шаром від 0,2 до 2 м	125(3-6)	1,15	1,15	–
1.3.2.10 Те ж, з шаром води більше 2 м	те ж	1,4	1,4	–
1.3.2.11 Опускання колодязів із розробкою ґрунту екскаватором і видачею ґрунту краном на гусеничному ході: Машини основні:	124(1-8)	–	1,25	–
- крани баштові				
- екскаватори одноковшові дизельні на гусеничному ході				
- бульдозери				
Машини інші:	те ж	–	0,8	–
- баддя				
- бункер				
- автомобіль бортовий				

1.3.3 Закріплення ґрунтів

Таблиця 10 – Коефіцієнти до ресурсних елементних кошторисних норм

Умови застосування	Номери груп (норм)	Коефіцієнта до норм:	
		витрат труда робітників-будівельників	часу експлуатації машин
1	2	3	4
1.3.3.1 При цементації двома послідовно розташованими установками з перекачуванням розчину	127(1-8)		1,85
1.3.3.2 При провадженні робіт із риштувань, помостів або підвісних колисок	127(1-8), 128(1), 129(1-21), 130(1-8)	1,25	1,25
1.3.3.3 При провадженні робіт у підземних спорудах:			
а) у сухих умовах або з шаром води не більше 100 мм	127(1-8), 128(1)	1,15	1,15
б) при фільтрації переривчастими струменями або шаром води до 200 мм	127(1-8), 128(1)	1,26	1,26
в) при фільтрації суцільними струменями або шаром води більше 200 мм	127(1-8), 128(1)	1,44	1,44

2 Пальові роботи

2.2 Пальові роботи, що виконуються з землі

Група 1 Заглиблення залізобетонних паль дизель-молотом на тракторі

Склад робіт: 1.Переміщення палебійного агрегату. 2.Розмітка паль за довжиною. 3.Подавання паль до місця заглиблення. 4.Заглиблення паль. 5.Заміна наголовників і вкладишів.

Вимірник: 1м³ паль

Заглиблення дизель-молотом на тракторі залізобетонних паль довжиною до 6

м у

5-1-1 ґрунти групи 1

5-1-2 ґрунти групи 2

Заглиблення дизель-молотом на тракторі залізобетонних паль довжиною до 8

м у

5-1-3 ґрунти групи 1

5-1-4 ґрунти групи 2

Таблиця 11 – Група 1 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-1-1	5-1-2	5-1-3	5-1-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	4,05	4,89	4,24	5,8
2	Середній розряд робіт		3,9	3,9	3,9	3,9
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,26	2,55	2,29	3,04
	<i>Машини та механізми</i>					
214-110	Агрегати копрові без дизель-молота на базі трактора потужністю 80 кВт (108 к.с.)	маш.год	1,41	1,68	1,69	2,42
214-503	Дизель-молоти, маса ударної частини 1,8 т	маш.год	1,41	1,68	—	—
214-504	Дизель-молоти, маса ударної частини 2,5 т	маш.год	—	—	1,69	2,42
215-702	Крани-трубоукладальники для труб діаметром до 700 мм, вантажопідйомність 12,5 т	маш.год	0,8500	0,8700	0,6000	0,6200
	<i>Матеріали</i>					
111-175	Цвяхи будівельні з конічною головкою 4,0x100 мм	т	0,00008	0,00008	0,00008	0,00008
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
112-286	Дошки дубові, сорт II	м ³	0,0060	0,0080	0,0030	0,0040
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітроводів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, ворот, рам, ґрат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстості сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	0,00009	0,00012	0,00007	0,00008
за проектом	Палі залізобетонні	м ³	1,01	1,03	1,01	1,03

Група 2 Заглиблення залізобетонних паль дизель-молотом на екскаваторі

Склад робіт: 1.Переміщення палебійного агрегату. 2.Розмітка паль за довжиною. 3.Подавання паль до місця заглиблення. 4.Заглиблення паль. 5.Заміна наголовників і вкладишів.

Вимірник: 1м³ паль

Заглиблення дизель-молотом на екскаваторі залізобетонних паль довжиною до

6 м у

5-2-1 ґрунти групи 1

5-2-2 ґрунти групи 2

Заглиблення дизель-молотом на екскаваторі залізобетонних паль довжиною до

8 м у

5-2-3 ґрунти групи 1

5-2-4 ґрунти групи 2

Заглиблення дизель-молотом на екскаваторі залізобетонних паль довжиною до

12 м у

5-2-5 ґрунти групи 1

5-2-6 ґрунти групи 2

Заглиблення дизель-молотом на екскаваторі залізобетонних паль довжиною до

16 м у

5-2-7 ґрунти групи 1

5-2-8 ґрунти групи 2

Таблиця 12 – Група 2 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-2-1	5-2-2	5-2-3	5-2-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	4,98	5,64	4,68	6,26
2	Середній розряд робіт		3,9	3,9	3,9	3,9
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,75	3,11	2,53	3,29
	<i>Машини та механізми</i>					
214-101	Агрегати копрові без дизель-молота на базі екскаватора місткістю ковша 0,65 м ³	маш.год	1,9	2,24	1,93	2,67
214-503	Дизель-молоти, маса ударної частини 1,8 т	маш.год	1,9	2,24	—	—
214-504	Дизель-молоти, маса ударної частини 2,5 т	маш.год	—	—	1,93	2,67
215-702	Крани-трубоукладальники для труб діаметром до 700 мм, вантажопідйомність 12,5 т	маш.год	0,8500	0,8700	0,6000	0,6200
	<i>Матеріали</i>					
111-175	Цвяхи будівельні з конічною головкою 4,0x100 мм	т	0,00008	0,00008	0,00008	0,00008
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
112-286	Дошки дубові, сорт II	м ³	0,0050	0,0080	0,0040	0,0060
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітроводів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, ворот, рам, ґрат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстолистової сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	0,00009	0,00012	0,00007	0,00008
за проектом	Палі залізобетонні	м ³	1,01	1,03	1,01	1,03

Таблиця 13 – Група 2 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-2-5	5-2-6	5-2-7	5-2-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	3,39	5,14	3,08	4,51
2	Середній розряд робіт		3,9	3,9	3,9	3,9
3	Витрати труда машиністів	люд.год	1,61	2,45	1,45	2,15
	<i>Машини та механізми</i>					
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	0,9800	0,9800	0,9800	0,9800
214-102	Агрегати копрові без дизель-молота на базі екскаватора місткістю ковша 1 м ³	маш.год	1,29	2,13	—	—
214-103	Агрегати копрові без дизель-молота на базі екскаватора місткістю ковша 1,25 м ³	маш.год	—	—	1,2	1,9
214-504	Дизель-молоти, маса ударної частини 2,5 т	маш.год	1,29	2,13	—	—
214-505	Дизель-молоти, маса ударної частини 3,5 т	маш.год	—	—	1,2	1,9
215-703	Крани-трубоукладальники для труб діаметром 800-1000 мм, вантажопідйомність 35 т	маш.год	0,3200	0,3200	—	—
215-704	Крани-трубоукладальники для труб діаметром 1200 мм, вантажопідйомність 50 т	маш.год	—	—	0,2500	0,2500
270-108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	0,2800	0,2800	0,2800	0,2800
	<i>Матеріали</i>					
111-73	Бітуми нафтові будівельні, марка БН-90/10	т	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013
111-175	Цвяхи будівельні з конічною головкою 4,0x100 мм	т	0,00002	0,00008	0,00002	0,00008
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
111-1530	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42А	т	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
112-286	Дошки дубові, сорт II	м ³	0,0030	0,0040	0,0030	0,0040
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітроводів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, ворот, рам, ґрат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстолистової сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	0,00006	0,00009	0,00008	0,00012
за проектом	Палі залізобетонні	м ³	1,01	1,02	1,01	1,02

Група 3 Заглиблення залізобетонних паль дизель-молотом на гусеничному копрі

Склад робіт: 1.Переміщення палебійного агрегату. 2.Розмітка паль за довжиною. 3.Подавання паль до місця заглиблення. 4.Заглиблення паль. 5.Заміна наголовників і вкладишів.

Вимірник: 1м³ паль

Заглиблення дизель-молотом на гусеничному копрі залізобетонних паль довжиною до 6 м у

5-3-1 ґрунти групи 1

5-3-2 ґрунти групи 2

Заглиблення дизель-молотом на гусеничному копрі залізобетонних паль довжиною до 8 м у

5-3-3 ґрунти групи 1

5-3-4 ґрунти групи 2

Заглиблення дизель-молотом на гусеничному копрі залізобетонних паль довжиною до 12 м у

5-3-5 ґрунти групи 1

5-3-6 ґрунти групи 2

Заглиблення дизель-молотом на гусеничному копрі залізобетонних паль довжиною до 16 м у

5-3-7 ґрунти групи 1

5-3-8 ґрунти групи 2

Таблиця 14 – Група 3 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-3-1	5-3-2	5-3-3	5-3-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	4,98	5,64	4,68	6,26
2	Середній розряд робіт		3,9	3,9	3,9	3,9
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,75	3,11	2,53	3,29
	<i>Машини та механізми</i>					
214-201	Копри гусеничні для паль довжиною до 12 м	маш.год	1,9	2,24	1,93	2,67
214-503	Дизель-молоти, маса ударної частини 1,8 т	маш.год	1,9	2,24	—	—
214-504	Дизель-молоти, маса ударної частини 2,5 т	маш.год	—	—	1,93	2,67
215-702	Крани-трубоукладальники для труб діаметром до 700 мм, вантажопідйомність 12,5 т	маш.год	0,8500	0,8700	0,6000	0,6200
	<i>Матеріали</i>					
111-173	Цвяхи дротяні оцинковані для азбестоцементної покрівлі 4,5x120 мм	т	0,00002	0,00008	0,00002	0,00008
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002

Кінець таблиці 14

1	2	3	4	5	6	7
112-286	Дошки дубові, сорт II	м ³	0,0050	0,0080	0,0040	0,0060
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітроводів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, ворот, рам, ґрат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстолистової сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	0,00009	0,00012	0,00007	0,00008
за проектом	Палі залізобетонні	м ³	1,01	1,03	1,01	1,03

Таблиця 15 – Група 3 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-3-5	5-3-6	5-3-7	5-3-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	3,39	5,14	3,08	4,51
2	Середній розряд робіт		3,9	3,9	3,9	3,9
3	Витрати труда машиністів	люд.год	1,61	2,45	1,45	2,15
	<i>Машини та механізми</i>					
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	0,9800	0,9800	0,9800	0,9800
214-201	Копри гусеничні для паль довжиною до 12 м	маш.год	1,29	2,13	—	—
214-202	Копри гусеничні для паль довжиною до 20 м	маш.год	—	—	1,2	1,9
214-504	Дизель-молоти, маса ударної частини 2,5 т	маш.год	1,29	2,13	—	—
214-505	Дизель-молоти, маса ударної частини 3,5 т	маш.год	—	—	1,2	1,9
215-703	Крани-трубоукладальники для труб діаметром 800-1000 мм, вантажопідйомність 35 т	маш.год	0,3200	0,3200	—	—
215-704	Крани-трубоукладальники для труб діаметром 1200 мм, вантажопідйомність 50 т	маш.год	—	—	0,2500	0,2500
270-108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	0,2800	0,2800	0,2800	0,2800
	<i>Матеріали</i>					
111-73	Бітуми нафтові будівельні, марка БН-90/10	т	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013
111-175	Цвяхи будівельні з конічною головкою 4,0x100 мм	т	0,00002	0,00008	0,00002	0,00008

Кінець таблиці 15

1	2	3	4	5	6	7
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
111-1530	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42А	т	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
112-286	Дошки дубові, сорт II	м ³	0,0030	0,0040	0,0030	0,0040
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітроводів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, ворот, рам, ґрат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстолистової сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	0,00006	0,00009	0,00008	0,00012
за проектом	Палі залізобетонні	м ³	1,01	1,02	1,01	1,02

Група 4 Заглиблення залізобетонних паль рейковим копром

Склад робіт: 1.Переміщення палебійного агрегату. 2.Укладання, пересування і розбирання рейкових колій під копер із плануванням основи і влаштуванням баластової призми. 3.Розмітка паль за довжиною. 4.Подавання паль до місця заглиблення. 5.Заглиблення паль. 6.Заміна наголовників і вкладишів.

Вимірник: 1м³ паль

Заглиблення рейковим копром залізобетонних паль довжиною до 12 м у

5-4-1 ґрунти групи 1

5-4-2 ґрунти групи 2

Заглиблення рейковим копром залізобетонних паль довжиною до 16 м у

5-4-3 ґрунти групи 1

5-4-4 ґрунти групи 2

Заглиблення рейковим

5-4-5 копром залізобетонних паль довжиною понад 16 м у ґрунти групи 1

Таблиця 16 – Група 4 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-4-1	5-4-2	5-4-3	5-4-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	4,76	6,51	4,06	5,5
2	Середній розряд робіт		3,6	3,6	3,6	3,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	1,73	2,57	3,85	6,22
	<i>Машини та механізми</i>					
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	0,9800	0,9800	0,9800	0,9800

Кінець таблиці 16

1	2	3	4	5	6	7
205-501	Станції компресорні, тиск 245 кПа (2,5 ат), продуктивність 40 м ³ /хв	маш.год	—	—	1,2	1,99
214-301	Копри універсальні з дизель-молотом масою 2,5 т	маш.год	1,41	2,25	—	—
214-310	Копри універсальні з пневматичним молотом масою 6 т	маш.год	—	—	1,2	1,99
215-703	Крани-трубоукладальники для труб діаметром 800-1000 мм, вантажопідйомність 35 т	маш.год	0,3200	0,3200	—	—
215-704	Крани-трубоукладальники для труб діаметром 1200 мм, вантажопідйомність 50 т	маш.год	—	—	0,2500	0,2500
270-108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	0,2800	0,2800	0,2800	0,2800
	<i>Матеріали</i>					
111-73	Бітуми нафтові будівельні, марка БН-90/10	т	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013
111-175	Цвяхи будівельні з конічною головкою 4,0x100 мм	т	0,00002	0,00008	0,00002	0,00008
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
111-1530	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42А	т	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
112-89	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 2-3,75 м, ширина 75-150 мм, товщина 100,125 мм, III сорт	м ³	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040
112-286	Дошки дубові, сорт II	м ³	0,0030	0,0060	0,0020	0,0030
115-1	Болти колійні з гайками для скріплення рейок, діаметр різьби 22 мм	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
115-134	Рейки залізничні, тип Р43, із сталі марки НБ-61	м	0,0200	0,0200	0,0200	0,0200
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітроводів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, воріт, рам, ґрат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстолистової сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	0,00006	0,00009	0,00008	0,00012
1421-9581-2	Баласт піщаний	м ³	0,1600	0,1600	0,1650	0,1650
за проектом	Палі залізобетонні	м ³	1,01	1,02	1,01	1,02

Таблиця 17 – Група 4 Норми з 5 по 5

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-4-5
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	4,4
2	Середній розряд робіт		3,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	4,37
	<i>Машини та механізми</i>		
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	0,9800
205-501	Станції компресорні, тиск 245 кПа (2,5 ат), продуктивність 40 м ³ /хв	маш.год	1,34
214-311	Копри універсальні з пневматичним молотом масою 8 т	маш.год	1,34
215-704	Крани-трубоукладальники для труб діаметром 1200 мм, вантажопідйомність 50 т	маш.год	0,3500
270-108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	0,2800
	<i>Матеріали</i>		
111-73	Бітуми нафтові будівельні, марка БН-90/10	т	0,0013
111-175	Цвяхи будівельні з конічною головкою 4,0x100 мм	т	0,00008
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00002
111-1530	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42А	т	0,0007
112-89	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 2-3,75 м, ширина 75-150 мм, товщина 100,125 мм, III сорт	м ³	0,0040
112-286	Дошки дубові, сорт II	м ³	0,0030
115-1	Болти колійні з гайками для скріплення рейок, діаметр різьби 22 мм	т	0,0006
115-134	Рейки залізничні, тип Р43, із сталі марки НБ-61	м	0,0200
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітроводів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, ворот, рам, ґрат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстолистової сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	0,00009
1421-9581-2	Баласт піщаний	м ³	0,1650
за проектом	Палі залізобетонні	м ³	1,01

Група 5 Заглиблення залізобетонних паль віброзанурювачем

Склад робіт: 1.Розмітка і подавання палі до місця заглиблення. 2.Перестановка кондуктора [норми 3,4]. 3.Установлення на палю і знімання віброзанурювача і наголовника. 4.Заглиблення паль. 5.Нарощування порожнистих паль [норма 4]. 6.Антикорозійна ізоляція стику [норма 4].

Вимірник: 1м³ залізобетонних паль

Заглиблення віброзанурювачем суцільних залізобетонних

5-5-1 паль довжиною до 10 м

5-5-2 паль довжиною понад 10 м

Заглиблення віброзанурювачем порожнистих залізобетонних паль із закритим нижнім кінцем діаметром до 0,8

5-5-3 м, довжиною до 12 м

5-5-4 м, довжиною понад 12 м

Таблиця 18 – Група 5 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-5-1	5-5-2	5-5-3	5-5-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	7,87	5,5	20,58	18,34
2	Середній розряд робіт		4	4	4,2	4,2
3	Витрати труда машиністів	люд.год	3,2652	2,3094	9,4441	6,8798
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	—	—	3,86	2,42
202-1243	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність до 16 т	маш.год	2,38	0,5600	—	—
202-1244	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність 25 т	маш.год	—	1,11	4,17	3,26
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	—	—	—	7
205-101	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згоряння, тиск до 686 кПа (7 ат), продуктивність 2,2 м ³ /хв	маш.год	—	—	0,5000	0,5200
214-406	Віброзаглиблювачі низькочастотні для заглиблювання металевих та залізобетонних паль масою до 3 т	маш.год	1,44	1,18	—	—
214-411	Віброзаглиблювачі низькочастотні для заглиблювання паль-оболонок	маш.год	—	—	2,77	2,06

Кінець таблиці 18

1	2	3	4	5	6	7
215-703	Крани-трубоукладальники для труб діаметром 800-1000 мм, вантажопідйомність 35 т	маш.год	0,4100	0,2500	—	—
233-803	Молотки відбійні пневматичні, при роботі від пересувних компресорних станцій	маш.год	—	—	1,01	1,04
270-108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	—	—	—	0,1400
	<i>Матеріали</i>					
111-73	Бітуми нафтові будівельні, марка БН-90/10	т	—	—	—	0,0052
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
111-1530	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42А	т	—	—	—	0,0054
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00013	0,00015	0,00018	0,0002
111-1882	Тканина мішкова	10м ²	—	—	—	0,0520
112-85	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 2-3,75 м, ширина 75-150 мм, товщина 40-75 мм, III сорт	м ³	0,0260	0,0310	0,0370	0,0420
112-286	Дошки дубові, сорт II	м ³	0,00084	0,00086	0,00079	0,00091
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітроводів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, ворот, рам, ґрат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстолистової сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	0,00022	0,00024	0,00027	0,00031
за проектом	Палі залізобетонні суцільні	м ³	1,015	1,015	—	—
за проектом	Палі залізобетонні порожнисті з закритим нижнім кінцем	м ³	—	—	1,02	1,02

Група 6 Нарощування суцільних залізобетонних паль квадратного перерізу

Склад робіт: 1.Стикування секцій паль. 2.Зболчування стику. 3.Приварювання гайок і зварювання стику. 4.Антикорозійна ізоляція стику.

Вимірник: 1 стик

5-6-1 Нарощування суцільних залізобетонних паль квадратного перерізу

Таблиця 19 – Група 6 Норми з 1 по 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-6-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	5,45
2	Середній розряд робіт		4,3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	11,13
	<i>Машини та механізми</i>		
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	1,02
205-501	Станції компресорні, тиск 245 кПа (2,5 ат), продуктивність 40 м ³ /хв	маш.год	3,71
214-311	Копри універсальні з пневматичним молотом масою 8 т	маш.год	3,71
270-108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	0,2800
	<i>Матеріали</i>		
111-73	Бітуми нафтові будівельні, марка БН-90/10	т	0,00151
111-1530	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42А	т	0,00073
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00385

Група 7 Заглиблення віброзанурювачем залізобетонних паль-оболонки діаметром до 2 м із витяганням ґрунту з порожнини

Склад робіт: 1.Контрольне складання секцій паль-оболонки. 2.Установлення і знімання пристрою для підвішування оболонки в напрямному каркасі. 3.Установлення паль-оболонки у напрямний каркас. 4.Нарощування паль-оболонки із приварюванням фланців, гайок і антикорозійною ізоляцією стиків. 5.Установлення на паль-оболонку і знімання з неї віброзанурювача. 6.Монтаж і демонтаж ерліфтів і високонапірних труб. 7.Заглиблення паль-оболонки із витяганням ґрунту з порожнини палі-оболонки.

Вимірник: 1м³ залізобетона паль-оболонки

Заглиблення віброзанурювачем залізобетонних паль-оболонки діаметром до 2 м, довжиною до 12 м

5-7-1 у ґрунти незв'язні з витяганням ґрунту з порожнини

5-7-2 у ґрунти зв'язні з витяганням ґрунту з порожнини

Заглиблення віброзанурювачем залізобетонних паль-оболонки діаметром до 2 м, довжиною понад 12 м

5-7-3 у ґрунти незв'язні з витяганням ґрунту з порожнини

5-7-4 у ґрунти зв'язні з витяганням ґрунту з порожнини

Таблиця 20 – Група 7 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-7-1	5-7-2	5-7-3	5-7-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	21,28	25,9	24,22	29,4
2	Середній розряд робіт		3,8	3,8	3,8	3,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	11,5533	20,1672	13,5674	29,2037
	<i>Машини та механізми</i>					
202-435	Крани козлові при роботі на будівництві мостів, вантажопідйомність 65 т	маш.год	6,76	10,92	7,31	12,6
204-502	Установка для зварювання ручного дугового (постійного струму)	маш.год	1,96	1,96	2,66	2,66
205-201	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згоряння, тиск 800 кПа (8 ат), продуктивність 10 м ³ /хв	маш.год	0,2100	1,26	0,7600	4,51
214-411	Віброзаглиблювачі низькочастотні для заглиблення паль-оболонки	маш.год	3,01	3,84	3,28	3,89
214-901	Насоси для підмивання ґрунту, продуктивність 60 м ³ /год., напір 165 м	маш.год	0,2100	1,26	0,7600	4,51
270-108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	0,2800	0,2800	0,2800	0,2800
	<i>Матеріали</i>					
111-73	Бітуми нафтові будівельні, марка БН-90/10	т	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014
111-1129	Товстолистовий прокат із вуглецевої сталі звичайної якості гарячекатаний з обрізними кромками, товщина 9-12 мм, сталь марки Ст3сп	т	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
111-1530	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42А	т	0,0014	0,0014	0,0019	0,0019
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00448	0,00448	0,00448	0,00448
112-293	Клини дерев'яні 50x100x400 мм	м ³	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020
за проектом	Палі-оболонки залізобетонні	м ³	1,01	1,01	1,01	1,01
за проектом	Конструкції підвісних риштувань	т	0,0378	0,0378	0,0378	0,0378

Група 8 Заглиблення віброзанурювачем залізобетонних паль-оболонки діаметром до 3 м із витяганням ґрунту з порожнини

Склад робіт: 1.Контрольне складання секцій паль-оболонки. 2.Установлення і знімання пристрою для підвищення оболонки в напрямному каркасі. 3.Установлення паль-оболонки у напрямний каркас. 4.Нарощування паль-оболонки із приварюванням фланців, гайок і антикорозійною ізоляцією стиків. 5.Установлення на палю-оболонку і знімання з неї віброзанурювача. 6.Монтаж і демонтаж ерліфтів і високонапірних труб. 7.Заглиблення паль-оболонки із витяганням ґрунту з порожнини палі-оболонки.

Вимірник: 1м³ залізобетона паль-оболонки

Заглиблення віброзанурювачем залізобетонних паль-оболонки діаметром до 3 м,

5-8-1 у ґрунті незв'язні з витяганням ґрунту з порожнини

5-8-2 у ґрунті зв'язні з витяганням ґрунту з порожнини

Таблиця 21 – Група 8 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-8-1	5-8-2
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	21	32,2
2	Середній розряд робіт		4	3,7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	12,7617	49,9841
	<i>Машини та механізми</i>			
202-435	Крани козлові при роботі на будівництві мостів, вантажопідйомність 65 т	маш.год	5,35	16,1
204-502	Установка для зварювання ручного дугового (постійного струму)	маш.год	1,23	1,23
205-201	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згорання, тиск 800 кПа (8 ат), продуктивність 10 м ³ /хв	маш.год	2,04	12,46
214-411	Віброзаглиблювачі низькочастотні для заглиблювання паль-оболонки	маш.год	1,99	2,77
214-901	Насоси для підмівання ґрунту, продуктивність 60 м ³ /год., напір 165 м	маш.год	2,04	12,46
270-108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	0,8300	0,8300
	<i>Матеріали</i>			
111-73	Бітуми нафтові будівельні, марка БН-90/10	т	0,0019	0,0019
111-1129	Товстолистовий прокат із вуглецевої сталі звичайної якості гарячекатаний з обрізними кромками, товщина 9-12 мм, сталь марки СтЗсп	т	0,0114	0,0114
111-1530	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42А	т	0,0020	0,0020
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00485	0,00485
112-293	Клини дерев'яні 50x100x400 мм	м ³	0,0014	0,0014
113-373	Труби сталеві безшовні гарячедеформовані із сталі марки 15, 20, 25, зовнішній діаметр 76 мм, товщина стінки 3,5 мм	м	0,2360	0,2360
130-609	Рукава гумотканеві напірновсмоктувальні для води тиском 1 МПа [10 кгс/см ²], діаметр 32 мм	м	0,2360	0,2360
за проектом	Палі-оболонки залізобетонні	м ³	1,01	1,01
за проектом	Конструкції підвісних рихтувань	т	0,0916	0,0916
за проектом	Стальні конструкції ножа і стику	т	П	П

Група 9 Заповнення бетоном порожнистих паль і паль-оболонок

Склад робіт: 1.Установлення і знімання бетонолітних труб і бункера. 2.Подавання і укладання бетону. 3.Промивання бетонолітних труб і бункера.

Вимірник: 1м³ бетону порожнини палі

Заповнення бетоном порожнистих паль і

5-9-1 паль-оболонок діаметром до 80 см

5-9-2 паль-оболонок діаметром понад 80 см

Таблиця 22 – Група 9 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-9-1	5-9-2
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	6,96	2,72
2	Середній розряд робіт		3,3	3,3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,63	1,08
	<i>Машини та механізми</i>			
202-1243	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність до 16 т	маш.год	2,63	1,08
211-101	Бадді, місткість 2 м ³	маш.год	0,2900	0,3400
233-1711	Агрегат електронасосний	маш.год	0,0800	0,0300
270-162	Бункер	маш.год	0,2900	0,3400
	<i>Матеріали</i>			
113-503	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 114 мм, товщина стінки 6,4 мм	м	0,2600	0,0800
142-10-2	Вода	м ³	0,4300	0,1500
1424-11612	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 [М200], крупність заповнювача більше 20 до 40 мм	м ³	1,02	1,02

Група 10 Вирубування бетону з арматурного каркаса залізобетонних паль

Склад робіт: 1.Розмітка місць зрубу і вирубування бетону з арматурного каркаса.

2.Перерізування і відгинання арматури. 3.Знімання зрубаної частини оболонки [норми 3-5].

Вимірник: 1 паля

Вирубування бетону з арматурного каркаса залізобетонних паль

5-10-1 площею перерізу до 0,1 м²

5-10-2 площею перерізу понад 0,1 м²

Вирубування бетону з арматурного каркаса порожнистих залізобетонних

5-10-3 паль діаметром до 0,8 м

5-10-4 паль діаметром понад 0,8 м

Вирубування

5-10-5 бетону з арматурного каркаса залізобетонних паль-оболонок діаметром понад 2 до 3 м

Таблиця 23 – Група 10 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-10-1	5-10-2	5-10-3	5-10-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1,69	1,99	2,8	14,14
2	Середній розряд робіт		3,9	3,9	3,3	3,3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,7700	0,9100	1,51	7,06
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1244	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність 25 т	маш.год	—	—	0,3900	0,9000
205-102	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згоряння, тиск до 686 кПа (7 ат), продуктивність 5 м ³ /хв	маш.год	0,7700	0,9100	1,12	6,16
233-803	Молотки відбійні пневматичні, при роботі від пересувних компресорних станцій	маш.год	1,54	1,82	2,24	12,32
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,0600	0,0800	0,7000	2,1
	<i>Матеріали</i>					
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,0396	0,0630	0,4200	1,46
111-1599	Ацетилен газоподібний технічний	м ³	0,0068	0,0100	0,0640	0,2240

Таблиця 24 – Група 10 Норми з 5 по 5

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-10-5
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	26,88
2	Середній розряд робіт		3,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	14,675
	<i>Машини та механізми</i>		
202-435	Крани козлові при роботі на будівництві мостів, вантажопідйомність 65 т	маш.год	1,57
205-102	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згоряння, тиск до 686 кПа (7 ат), продуктивність 5 м ³ /хв	маш.год	12,32
233-803	Молотки відбійні пневматичні, при роботі від пересувних компресорних станцій	маш.год	24,64
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	3,92
	<i>Матеріали</i>		
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	2,8
111-1599	Ацетилен газоподібний технічний	м ³	0,4800

Група 11 Заглиблення сталевих шпунтових паль дизель-молотом на тракторі

Склад робіт: 1.Перевірка замків, маркування і розмітка паль. 2.Приварювання накладок при заглибленні у ґрунти 2 групи. 3.Виготовлення клиноподібних паль. 4.Подавання паль до місця заглиблення. 5.Заглиблення маячних паль і встановлення напрямних схваток. 6.Заглиблення паль. 7.Заміна наголовників і вкладишів. 8.Демонтаж напрямних схваток і витягання маячних паль. 9.Зрізування голів шпунтових паль.

Вимірник: 1т паль

Заглиблення дизель-молотом на тракторі сталевих шпунтових паль масою 1 м до 50 кг, довжиною до 8 м у

5-11-1 ґрунти групи 1

5-11-2 ґрунти групи 2

Заглиблення дизель-молотом на тракторі сталевих шпунтових паль масою 1 м до 50 кг, довжиною понад 8 м у

5-11-3 ґрунти групи 1

5-11-4 ґрунти групи 2

Заглиблення дизель-молотом на тракторі сталевих шпунтових паль масою 1 м до 70 кг, довжиною до 8 м у

5-11-5 ґрунти групи 1

5-11-6 ґрунти групи 2

Заглиблення дизель-молотом на тракторі сталевих шпунтових паль масою 1 м до 70 кг, довжиною понад 8 м у

5-11-7 ґрунти групи 1

5-11-8 ґрунти групи 2

Заглиблення дизель-молотом на тракторі сталевих шпунтових паль масою 1 м понад 70 кг, довжиною до 8 м у

5-11-9 ґрунти групи 1

5-11-10 ґрунти групи 2

Заглиблення дизель-молотом на тракторі сталевих шпунтових паль масою 1 м понад 70 кг, довжиною понад 8 м у

5-11-11 ґрунти групи 1

5-11-12 ґрунти групи 2

Таблиця 25 – Група 11 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-11-1	5-11-2	5-11-3	5-11-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	20,44	23,94	14,42	20,16
2	Середній розряд робіт		3,8	3,8	3,8	3,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	5,39	6,6	3,89	4,7
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	1,5	1,5	0,8800	0,8800
203-402	Лебідки електричні, тягове зусилля до 12,26 кН (1,25 т)	маш.год	0,4600	0,4600	0,4600	0,4600

Кінець таблиці 25

1	2	3	4	5	6	7
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	1,46	1,46	1,09	3,18
214-110	Агрегати копрові без дизель-молота на базі трактора потужністю 80 кВт (108 к.с.)	маш.год	3,89	5,1	3,01	3,82
214-502	Дизель-молоти, маса ударної частини 1,25 т	маш.год	3,89	5,1	3,01	3,82
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	0,2000	0,2000	0,1000	0,1000
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,4200	0,4200	0,1400	0,1400
	<i>Матеріали</i>					
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,3000	0,3000	0,1000	0,1000
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004
111-782	Поковки з квадратних заготовок, маса 1,8 кг	т	0,0006	0,0006	0,0005	0,0005
111-1129	Товстолистовий прокат із вуглецевої сталі звичайної якості гарячекатаний з обрізними кромками, товщина 9-12 мм, сталь марки Ст3сп	т	—	—	—	0,0451
111-1145	Профілі фасонні гарячекатані для шпунтових паль Л4 і Л5, маса 1 м довжини понад 50 до 100 кг включно, сталь, марка 16ХГ	т	1,01	1,01	1,01	1,01
111-1530	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42А	т	0,00193	0,00193	0,00145	0,00646
111-1599	Ацетилен газоподібний технічний	м ³	0,0600	0,0600	0,0200	0,0200
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м ³	0,0060	0,0060	0,0040	0,0040
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітроводів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, ворот, рам, грат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстолистової сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	0,0004	0,0004	0,0005	0,0005

Таблиця 26 – Група 11 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-11-5	5-11-6	5-11-7	5-11-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	17,36	21,14	12,04	18,06
2	Середній розряд робіт		3,8	3,8	3,8	3,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	4,61	5,94	3,29	4,46
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	1,18	1,18	0,6900	0,6900
203-402	Лебідки електричні, тягове зусилля до 12,26 кН (1,25 т)	маш.год	0,3600	0,3600	0,3600	0,3600
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	1,13	1,13	0,7400	2,38
214-110	Агрегати копрові без дизель-молота на базі трактора потужністю 80 кВт (108 к.с.)	маш.год	3,43	4,76	2,6	3,77
214-502	Дизель-молоти, маса ударної частини 1,25 т	маш.год	3,43	4,76	2,6	3,77
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	0,1700	0,1700	0,0800	0,0800
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,2900	0,2900	0,1400	0,1400
	<i>Матеріали</i>					
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,2200	0,2200	0,0900	0,0900
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003
111-782	Поковки з квадратних заготовок, маса 1,8 кг	т	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005
111-1129	Товстолистовий прокат із вуглецевої сталі звичайної якості гарячекатаний з обрізними кромками, товщина 9-12 мм, сталь марки СтЗсп	т	—	—	—	0,0353
111-1145	Профілі фасонні гарячекатані для шпунтових паль Л4 і Л5, маса 1 м довжини понад 50 до 100 кг включно, сталь, марка 16ХГ	т	1,01	1,01	1,01	1,01
111-1530	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42А	т	0,00152	0,00152	0,00104	0,00506
111-1599	Ацетилен газоподібний технічний	м ³	0,0500	0,0500	0,0200	0,0200
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м ³	0,0040	0,0040	0,0020	0,0020
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітроводів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, ворот, рам, ґрат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстолистової сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	0,0004	0,0004	0,0005	0,0005

Таблиця 27 – Група 11 Норми з 9 по 12

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-11-9	5-11-10	5-11-11	5-11-12
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	12,32	14,84	8,54	14,14
2	Середній розряд робіт		3,8	3,8	3,8	3,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	3,23	4,09	2,33	3,61
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,7400	0,7400	0,4300	0,4300
203-402	Лебідки електричні, тягове зусилля до 12,26 кН (1,25 т)	маш.год	0,2400	0,2400	0,2400	0,2400
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	0,7400	0,7400	0,5500	1,53
214-110	Агрегати копрові без дизель-молота на базі трактора потужністю 80 кВт (108 к.с.)	маш.год	2,49	3,35	1,9	3,18
214-502	Дизель-молоти, маса ударної частини 1,25 т	маш.год	2,49	3,35	1,9	3,18
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	0,1100	0,1100	0,0600	0,0600
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,2800	0,2800	0,1400	0,1400
	<i>Матеріали</i>					
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,1600	0,1600	0,0900	0,0900
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00003	0,00003	0,00003	0,00002
111-782	Поковки з квадратних заготовок, маса 1,8 кг	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
111-1129	Товстолистовий прокат із вуглецевої сталі звичайної якості гарячекатаний з обрізними кромками, товщина 9-12 мм, сталь марки Ст3сп	т	—	—	—	0,0240
111-1145	Профілі фасонні гарячекатані для шпунтових паль Л4 і Л5, маса 1 м довжини понад 50 до 100 кг включно, сталь, марка 16ХГ	т	1,01	1,01	1,01	1,01
111-1530	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42А	т	0,00111	0,00111	0,00087	0,00338
111-1599	Ацетилен газоподібний технічний	м ³	0,0300	0,0300	0,0200	0,0200
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м ³	0,0030	0,0030	0,0030	0,0030
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітроводів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, ворот, рам, ґрат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстолистової сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	0,0004	0,0004	0,0005	0,0005

Група 12 Заглиблення сталевих шпунтових паль вібросанурювачем

Склад робіт: 1.Перевірка замків, маркування і розмітка паль. 2.Виготовлення клиноподібних паль. 3.Подавання паль до місця заглиблення. 4.Заглиблення маячних паль і встановлення напрямних схваток. 5.Установлення і знімання вібросанурювача. 6.Заглиблення паль. 7.Заміна наголовників і вкладишів. 8.Демонтаж напрямних схваток і витягання маячних паль. 9.Зрізування голів шпунтових паль.

Вимірник: 1т паль

Заглиблення вібросанурювачем сталевих шпунтових паль масою 1 м до 50 кг

на

- 5-12-1 глибину до 5 м
5-12-2 глибину до 10 м
5-12-3 глибину до 15 м

Заглиблення вібросанурювачем сталевих шпунтових паль масою 1 м до 60 кг

на

- 5-12-4 глибину до 5 м
5-12-5 глибину до 10 м
5-12-6 глибину до 15 м

Заглиблення вібросанурювачем сталевих шпунтових паль масою 1 м до 70 кг

на

- 5-12-7 глибину до 5 м
5-12-8 глибину до 10 м
5-12-9 глибину до 15 м

Заглиблення вібросанурювачем сталевих шпунтових паль масою 1 м понад 70

кг на

- 5-12-10 глибину до 5 м
5-12-11 глибину до 10 м
5-12-12 глибину до 15 м

Таблиця 28 – Група 12 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-12-1	5-12-2	5-12-3	5-12-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	19,74	13,03	11,23	16,18
2	Середній розряд робіт		3,9	3,9	3,9	3,9
3	Витрати труда машиністів	люд.год	5,7789	3,1605	2,8708	4,7309
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,9000	0,4900	0,4200	0,7300
202-1243	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність до 16 т	маш.год	3,11	1,72	1,65	2,55
203-402	Лебідки електричні, тягове зусилля до 12,26 кН (1,25 т)	маш.год	1,3	1,3	1,3	1,06
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	1,33	0,7300	0,5200	1,09

Кінець таблиці 28

1	2	3	4	5	6	7
214-401	Віброзаглиблювачі високочастотні для заглиблювання шпунтів та паль масою до 1,5 т	маш.год	3,33	1,85	1,76	2,73
215-702	Крани-трубоукладальники для труб діаметром до 700 мм, вантажопідйомність 12,5 т	маш.год	0,6700	0,3400	0,2200	0,5500
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	0,5900	0,3200	0,2400	0,4900
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,4200	0,1400	0,1400	0,4200
	<i>Матеріали</i>					
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,2500	0,1000	0,1000	0,2300
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00005	0,00005	0,00005	0,00003
111-782	Поковки з квадратних заготовок, маса 1,8 кг	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
111-1145	Профілі фасонні гарячекатані для шпунтових паль Л4 і Л5, маса 1 м довжини понад 50 до 100 кг включно, сталь, марка 16ХГ	т	1,01	1,01	1,01	1,01
111-1530	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42А	т	0,00176	0,0010	0,0007	0,0022
111-1599	Ацетилен газоподібний технічний	м ³	0,0500	0,0200	0,0200	0,0500
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00012	0,00012	0,00012	0,00012
112-89	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 2-3,75 м, ширина 75-150 мм, товщина 100,125 мм, ІІІ сорт	м ³	0,0040	0,0050	0,0050	0,0030

Таблиця 29 – Група 12 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-12-5	5-12-6	5-12-7	5-12-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	10,68	9,21	13,23	8,74
2	Середній розряд робіт		3,9	3,9	3,9	3,9
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,5983	2,3652	3,8759	2,0959
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,4100	0,3500	0,6000	0,3200
202-1243	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність до 16 т	маш.год	1,41	1,36	2,09	1,15

Кінець таблиці 29

1	2	3	4	5	6	7
203-402	Лебідки електричні, тягове зусилля до 12,26 кН (1,25 т)	маш.год	1,06	1,06	0,1000	0,1000
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	0,6000	0,4200	0,1000	0,0600
214-401	Віброзаглиблювачі височастотні для заглиблення шпунтів та паль масою до 1,5 т	маш.год	1,51	1,44	2,23	1,23
215-702	Крани-трубоукладальники для труб діаметром до 700 мм, вантажопідйомність 12,5 т	маш.год	0,2800	0,1800	0,4500	0,2200
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	0,2700	0,1800	0,0300	0,0300
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,1400	0,1400	0,4200	0,4200
	<i>Матеріали</i>					
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,0900	0,0700	0,3000	0,2500
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003
111-782	Поковки з квадратних заготовок, маса 1,8 кг	т	0,0006	0,0006	0,00055	0,00045
111-1014	Балки двотаврові N 60 з гарячекатаного прокату із сталі вуглецевої звичайної якості, марка Стбпс	т	—	—	0,0001	0,00007
111-1145	Профілі фасонні гарячекатані для шпунтових паль Л4 і Л5, маса 1 м довжини понад 50 до 100 кг включно, сталь, марка 16ХГ	т	1,01	1,01	1,01	1,01
111-1530	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42А	т	0,0008	0,0006	0,00013	0,00012
111-1599	Ацетилен газоподібний технічний	м ³	0,0200	0,0130	0,0600	0,0500
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00012	0,00012	—	—
112-89	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 2-3,75 м, ширина 75-150 мм, товщина 100,125 мм, III сорт	м ³	0,0020	0,0010	0,0040	0,0030

Таблиця 30 – Група 12 Норми з 9 по 12

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-12-9	5-12-10	5-12-11	5-12-12
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	7,52	9,87	6,52	5,61
2	Середній розряд робіт		3,9	3,9	3,9	3,9
3	Витрати труда машиністів	люд.год	1,9294	2,8911	1,5936	1,4404
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,2800	0,4500	0,2500	0,2100
202-1243	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність до 16 т	маш.год	1,11	1,55	0,8700	0,8300
203-402	Лебідки електричні, тягове зусилля до 12,26 кН (1,25 т)	маш.год	0,1000	0,8700	0,8700	0,8700
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	0,0400	0,9000	0,4900	0,3500
214-401	Віброзаглиблювачі високочастотні для заглиблювання шпунтів та паль масою до 1,5 т	маш.год	1,18	1,67	0,9200	0,8800
215-702	Крани-трубоукладальники для труб діаметром до 700 мм, вантажопідйомність 12,5 т	маш.год	0,1500	0,3400	0,1700	0,1100
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	0,0300	0,0300	0,0300	0,0300
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,2800	0,4200	0,2800	0,2800
	<i>Матеріали</i>					
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,2200	0,2500	0,2000	0,1500
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003
111-782	Поковки з квадратних заготовок, маса 1,8 кг	т	0,00035	0,00051	0,00048	0,00042
111-1014	Балки двотаврові N 60 з гарячекатаного прокату із сталі вуглецевої звичайної якості, марка Ст6пс	т	0,00005	0,00009	0,00005	0,00003
111-1145	Профілі фасонні гарячекатані для шпунтових паль Л4 і Л5, маса 1 м довжини понад 50 до 100 кг включно, сталь, марка 16ХГ	т	1,01	1,01	1,01	1,01
111-1530	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42А	т	0,00007	0,0013	0,0008	0,00077
111-1599	Ацетилен газоподібний технічний	м ³	0,0450	0,0500	0,0400	0,3000
112-89	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 2-3,75 м, ширина 75-150 мм, товщина 100,125 мм, III сорт	м ³	0,0030	0,0015	0,0013	0,0011

Група 13 Витягання сталевих шпунтових паль

Склад робіт: 1.Прорізування отворів у шпунтових палях. 2.Установлення на палю і знімання вібростануриувача з палі. 3.Витягання паль. 4.Укладання шпунтових паль у штабель.

Вимірник: 1т вийнятих паль

Витягання сталевих шпунтових паль масою 1 м до 50 кг, довжиною до 10 м з

5-13-1 ґрунту групи 1

5-13-2 ґрунту групи 2

Витягання сталевих шпунтових паль масою 1 м до 50 кг, довжиною до 15 м з

5-13-3 ґрунту групи 1

5-13-4 ґрунту групи 2

Витягання сталевих шпунтових паль масою 1

5-13-5 м до 50 кг, довжиною понад 15 м з ґрунту групи 1

5-13-6 м до 70 кг, довжиною до 10 м з ґрунту групи 1

Витягання сталевих шпунтових паль масою 1 м до 70 кг,

5-13-7 довжиною до 10 м з ґрунту групи 2

5-13-8 довжиною до 15 м з ґрунту групи 1

Витягання сталевих шпунтових паль масою 1 м до 70

5-13-9 кг, довжиною до 15 м з ґрунту групи 2

5-13-10 кг, довжиною понад 15 м з ґрунту групи 1

Витягання сталевих шпунтових паль масою 1 м понад 70 кг, довжиною до 10 м з

5-13-11 ґрунту групи 1

5-13-12 ґрунту групи 2

Витягання сталевих шпунтових паль масою 1 м понад 70 кг, довжиною до 15 м з

5-13-13 ґрунту групи 1

5-13-14 ґрунту групи 2

Витягання сталевих шпунтових паль масою 1 м

5-13-15 понад 70 кг, довжиною понад 15 м з ґрунту групи 1

Таблиця 31 – Група 13 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-13-1	5-13-2	5-13-3	5-13-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	6,52	8,15	4,66	5,85
2	Середній розряд робіт		3,5	3,5	3,8	3,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,6622	3,5464	1,9745	2,6291
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1243	Крани на гусеничному ходу, вантажопідйомність до 16 т	маш.год	1,89	2,53	1,43	1,88
214-401	Віброзаглиблювачі високочастотні для заглиблювання шпунтів та паль масою до 1,5 т	маш.год	2,34	3,08	1,65	2,27
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	1,11	1,11	1,11	1,11
	<i>Матеріали</i>					
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,7940	0,7940	0,7940	0,7940
111-1599	Ацетилен газоподібний технічний	м ³	0,1580	0,1580	0,1580	0,1580

Таблиця 32 – Група 13 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-13-5	5-13-6	5-13-7	5-13-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	3,23	5,03	6,52	3,74
2	Середній розряд робіт		3,8	3,5	3,5	3,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	1,2198	2,0674	2,7156	1,5357
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1243	Крани на гусеничному ходу, вантажопідйомність до 16 т	маш.год	—	1,48	1,95	1,11
202-1244	Крани на гусеничному ходу, вантажопідйомність 25 т	маш.год	0,8700	—	—	—
214-401	Віброзаглиблювачі високочастотні для заглиблювання шпунтів та паль масою до 1,5 т	маш.год	1,06	1,78	2,32	1,29
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	1,11	1,11	1,11	1,11
	<i>Матеріали</i>					
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,7940	0,7940	0,7940	0,7940
111-1599	Ацетилен газоподібний технічний	м ³	0,1580	0,1580	0,1580	0,1580

Таблиця 33 – Група 13 Норми з 9 по 12

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-13-9	5-13-10	5-13-11	5-13-12
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	4,76	2,62	3,58	4,56
2	Середній розряд робіт		3,8	3,8	3,5	3,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	1,9545	0,9839	1,4426	1,888
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1243	Крани на гусеничному ходу, вантажопідйомність до 16 т	маш.год	1,41	—	1,04	1,36
202-1244	Крани на гусеничному ходу, вантажопідйомність 25 т	маш.год	—	0,7100	—	—
214-401	Віброзаглиблювачі високочастотні для заглиблювання шпунтів та паль масою до 1,5 т	маш.год	1,65	0,8300	1,22	1,6
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	1,11	1,11	1,11	1,11
	<i>Матеріали</i>					
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,7940	0,7940	0,7940	0,7940
111-1599	Ацетилен газоподібний технічний	м ³	0,1580	0,1580	0,1580	0,1580

Таблиця 34 – Група 13 Норми з 13 по 15

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-13-13	5-13-14	5-13-15
1	2	3	4	5	6
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	2,69	3,32	1,9
2	Середній розряд робіт		3,8	3,8	3,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	1,007	1,346	0,6780
	<i>Машини та механізми</i>				
202-1243	Крани на гусеничному ходу, вантажопідйомність до 16 т	маш.год	0,7100	0,9500	—
202-1244	Крани на гусеничному ходу, вантажопідйомність 25 т	маш.год	—	—	0,4800
214-401	Віброзаглиблювачі високочастотні для заглиблювання шпунтів та паль масою до 1,5 т	маш.год	0,9000	1,2	0,6000
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	1,11	1,11	1,11
	<i>Матеріали</i>				
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,7940	0,7940	0,7940
111-1599	Ацетилен газоподібний технічний	м ³	0,1580	0,1580	0,1580

Група 14 Кріплення шпунтової огорожі котлованів під опори мостів

Склад робіт: 1.Виготовлення металоконструкцій елементів кріплення. 2.Установлення і розбирання металоконструкцій елементів кріплення.

Вимірник: 1т металоконструкцій кріплення

5-14-1 Кріплення дере'яної шпунтової огорожі котлованів під опори мостів

5-14-2 Кріплення сталльної шпунтової огорожі котлованів під опори мостів

Таблиця 35 – Група 14 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-14-1	5-14-2
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	25,34	35
2	Середній розряд робіт		3,9	4,2
3	Витрати труда машиністів	люд.год	1,235	1,435
	<i>Машини та механізми</i>			
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,2200	0,1500
202-435	Крани козлові при роботі на будівництві мостів, вантажопідйомність 65 т	маш.год	0,2100	0,2500
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,7000	0,9100
204-502	Установка для зварювання ручного дугового (постійного струму)	маш.год	5,24	6,47
233-345	Прес-ножиці комбіновані	маш.год	0,1800	0,2400
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,0400	0,0800
	<i>Матеріали</i>			
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,0300	0,0543
111-1129	Товстолистовий прокат із вуглецевої сталі звичайної якості гарячекатаний з обрізними кромками, товщина 9-12 мм, сталь марки Ст3сп	т	0,0300	0,0300
111-1530	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42А	т	0,0040	0,0085
111-1599	Ацетилен газоподібний технічний	м ³	0,0050	0,0096
111-1835	Балки двотаврові із сталі марки 18пс	т	0,2000	0,1700
111-1838	Швелери N16-24 із сталі марки 18пс	т	0,0100	0,0300
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0080	0,0090

Група 15 Заглиблення дерев'яних паль у мостобудуванні

Склад робіт: 1.Заготовлення паль із насаджуванням бугелів і башмаків. 2.Заготовлення і заглиблення маячних паль [норми 4-8]. 3.Заготовлення і установлення напрямних схваток [норми 4-8]. 4.З'єднання паль у пакети [норми 2-7]. 5.Розмітка паль. 6.Заглиблення і зрізування голів паль.

Вимірник: 1м³ паль

5-15-1 Заглиблення одиночних дерев'яних паль з колод довжиною до 8 м у ґрунти 1 і 2 груп у мостобудуванні

Заглиблення пакетних дерев'яних

5-15-2 паль з брусів довжиною до 16 м у ґрунти 1 і 2 групи в мостобудуванні

5-15-3 паль з колод довжиною до 16 м у ґрунти 1 і 2 групи в мостобудуванні

Заглиблення дерев'яних пакетних шпунтових паль з брусів довжиною до 4 м у

5-15-4 ґрунти групи 1 у мостобудуванні

5-15-5 ґрунти групи 2 у мостобудуванні

Заглиблення дерев'яних пакетних шпунтових паль з брусів довжиною до 6 м у

5-15-6 ґрунти групи 1 у мостобудуванні

5-15-7 ґрунти групи 2 у мостобудуванні

5-15-8 Заглиблення дерев'яних паль із дошок довжиною до 13 м у ґрунти 1 і 2 груп у мостобудуванні

Таблиця 36 – Група 15 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-15-1	5-15-2	5-15-3	5-15-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	8,96	19,18	25,48	26,74
2	Середній розряд робіт		3,6	3,4	3,4	3,7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,79	0,9100	1,26	7,55
	<i>Машини та механізми</i>					
214-102	Агрегати копрові без дизель-молота на базі екскаватора місткістю ковша 1 м ³	маш.год	—	0,9100	1,26	—
214-110	Агрегати копрові без дизель-молота на базі трактора потужністю 80 кВт (108 к.с.)	маш.год	2,79	—	—	7,55
214-502	Дизель-молоти, маса ударної частини 1,25 т	маш.год	2,79	—	—	7,55
214-504	Дизель-молоти, маса ударної частини 2,5 т	маш.год	—	0,9100	1,26	—
	<i>Матеріали</i>					
111-181	Цвяхи будівельні з плоскою головою 1,8х60 мм	т	0,0008	0,0005	0,0005	0,0022
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00003	0,00003	0,00003	0,00004
111-589	Масло креозотове	т	0,0038	0,0072	0,00357	0,0050
111-782	Поковки з квадратних заготовок, маса 1,8 кг	т	0,0102	0,0800	0,0862	0,0290
112-2	Лісоматеріали круглі хвойних порід для паль гідротехнічних споруд та елементів мостів, діаметр 22-34 см, довжина 8,5 м	м ³	1,05	—	1,2	0,3100
112-30	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 100, 125 мм, IV сорт	м ³	—	—	—	0,0600
112-32	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 150 мм і більше, II сорт	м ³	—	1,1	—	0,0500
121-778	Башмаки круглі та бугелі	кг	14,3	14,4	9,1	2,4
за проектом	Бруси шпунтові	м ³	—	—	—	1,1

Таблиця 37 – Група 15 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-15-5	5-15-6	5-15-7	5-15-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	30,52	13,86	17,08	80,92
2	Середній розряд робіт		3,7	3,7	3,7	3,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	8,86	3,46	4,9	19,32
	<i>Машини та механізми</i>					
214-110	Агрегати копрові без дизель-молота на базі трактора потужністю 80 кВт (108 к.с.)	маш.год	8,86	3,46	4,9	19,32
214-501	Дизель-молоти, маса ударної частини 0,5 т	маш.год	—	—	—	19,32
214-502	Дизель-молоти, маса ударної частини 1,25 т	маш.год	8,86	3,46	4,9	—
	<i>Матеріали</i>					
111-181	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,8х60 мм	т	0,0022	0,0015	0,0015	—
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00004	0,00004	0,00004	0,00003
111-589	Масло креозотове	т	0,0050	0,0060	0,0060	0,0055
111-782	Поковки з квадратних заготовок, маса 1,8 кг	т	0,0476	0,0182	0,0347	0,0491
112-2	Лісоматеріали круглі хвойних порід для паль гідротехнічних споруд та елементів мостів, діаметр 22-34 см, довжина 8,5 м	м ³	0,3100	0,3100	0,3100	0,5700
112-30	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 100, 125 мм, IV сорт	м ³	0,0600	0,0300	0,0300	—
112-32	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 150 мм і більше, II сорт	м ³	0,0500	0,0200	0,0200	—
112-56	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 32,40 мм, II сорт	м ³	—	—	—	0,0900
112-59	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 44 мм і більше, I сорт	м ³	—	—	—	1,25
121-778	Башмаки круглі та бугелі	кг	2,4	11,4	11,4	—
за проектом	Бруси шпунтові	м ³	1,1	1,1	1,1	—

Група 16 Оббудовування дерев'яного шпунтового ряду [шапковий брус і парні схватки на шпунтовій стінці]

Склад робіт: 1.Заготовлення і укладання шапкового бруса. 2.Ставлення болтів і хомутів. 3.Установлення парних схваток. 4.Антисептування оббудовування.

Вимірник: 1м³ деревини в ділі

5-16-1 Оббудовування дерев'яного шпунтового ряду [шапковий брус і парні схватки на шпунтовій стінці]

Таблиця 38 – Група 16 Норми з 1 по 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-16-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	34,58
2	Середній розряд робіт		3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	1,12
	<i>Машини та механізми</i>		
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	1,12
	<i>Матеріали</i>		
111-589	Масло креозотове	т	0,00826
111-782	Поковки з квадратних заготовок, маса 1,8 кг	т	0,0239
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0150
112-32	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 150 мм і більше, II сорт	м ³	1,05

Група 17 Улаштування і розбирання помостів під копер

Склад робіт: 1.Виготовлення і заглиблення паль. 2.З'єднання і розбирання плотів із колод [норма 2]. 3.Улаштування помостів. 4.Установлення діагональних схваток. 5.Розбирання помостів із витяганням паль.

Вимірник: 1м³ деревини в ділі

Улаштування і розбирання помостів під копер під опори

5-17-1 мостів на суші

5-17-2 мостів на воді

Улаштування і розбирання помостів під копер у котловані при

5-17-3 глибині до 3 м

5-17-4 глибині до 5 м

Таблиця 39 – Група 17 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-17-1	5-17-2	5-17-3	5-17-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	33,6	28,28	32,9	30,1
2	Середній розряд робіт		3,5	3,4	3,5	3,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	1,5	1,15	1,08	0,9000
	<i>Машини та механізми</i>					
214-110	Агрегати копрові без дизель-молота на базі трактора потужністю 80 кВт (108 к.с.)	маш.год	1,5	1,15	1,08	0,9000
214-502	Дизель-молоти, маса ударної частини 1,25 т	маш.год	1,5	1,15	1,08	0,9000
	<i>Матеріали</i>					
111-114	Мотузка технічна із прядив'яного волокна	т	0,00026	0,00164	0,00013	0,00016
111-179	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,6x50 мм	т	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010
111-782	Поковки з квадратних заготовок, маса 1,8 кг	т	0,0012	0,0010	0,0011	0,0009
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0050	0,0040	0,0030	0,0040
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м ³	0,2900	0,2700	0,3400	0,3200
112-11	Лісоматеріали круглі хвойних порід для вироблення пиломатеріалів та заготовок [пластини], товщина 20-24 см, довжина 3-6,5 м, III сорт	м ³	—	—	0,0200	0,0400
112-57	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 32,40 мм, III сорт	м ³	0,1400	0,1100	0,0700	0,0700

Група 18 Заглиблення залізобетонних паль-колон

Склад робіт: 1.Розмічання паль-колон за довжиною. 2.Подавання паль-колон до місця заглиблення. 3.Переставляння кондуктора з привантаженням. 4.Заглиблення паль-колон із вивіренням і виправленням положення. 5.Заміна наголовників і вкладишів. 6.Переміщення палебійного агрегату до чергової палі.

Вимірник: 1м³ паль-колон

Заглиблення агрегатами копровими залізобетонних паль-колон довжиною до 6 м на глибину до 3 м у

5-18-1 ґрунти групи 1

5-18-2 ґрунти групи 2

Заглиблення агрегатами копровими залізобетонних паль-колон довжиною до 6 м на глибину до 4 м у

5-18-3 ґрунти групи 1

5-18-4 ґрунти групи 2

Заглиблення агрегатами копровими залізобетонних паль-колон довжиною до 8 м на глибину до 4 м у

5-18-5 ґрунти групи 1

5-18-6 ґрунти групи 2

Заглиблення агрегатами копровими залізобетонних паль-колон довжиною до 8 м на глибину до 6 м у

5-18-7 ґрунти групи 1

5-18-8 ґрунти групи 2

Таблиця 40 – Група 18 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-18-1	5-18-2	5-18-3	5-18-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	5,6	6,01	5,91	6,5
2	Середній розряд робіт		3,9	3,9	3,9	3,9
3	Витрати труда машиністів	люд.год	3,51	3,54	3,51	3,72
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1439	Крани на пневмоколiсному ході, вантажопідйомність 25 т	маш.год	0,8400	0,8400	0,8400	0,8400
214-101	Агрегати копрові без дизель-молота на базі екскаватора місткістю ковша 0,65 м ³	маш.год	1,97	1,99	1,97	2,17
214-503	Дизель-молоти, маса ударної частини 1,8 т	маш.год	1,97	1,99	1,97	2,17
215-703	Крани-трубоукладальники для труб діаметром 800-1000 мм, вантажопідйомність 35 т	маш.год	0,7000	0,7100	0,7000	0,7100
	<i>Матеріали</i>					
111-175	Цвяхи будівельні з конічною головою 4,0x100 мм	т	0,0078	0,0078	0,0070	0,0070
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00005	0,00005	0,00002	0,00002
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м ³	0,0200	0,0140	0,0220	0,0200
112-24	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 40-75 мм, II сорт	м ³	0,0030	0,0040	0,0040	0,0045
112-89	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 2-3,75 м, ширина 75-150 мм, товщина 100,125 мм, III сорт	м ³	0,0600	0,0480	0,0700	0,0600
112-286	Дошки дубові, сорт II	м ³	0,0034	0,0042	0,0038	0,0047
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітроводів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, ворот, рам, ґрат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстостінової сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	0,0005	0,0006	0,0004	0,0005
за проектом	Палі залізобетонні	м ³	1,01	1,03	1,01	1,03

Таблиця 41 – Група 18 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-18-5	5-18-6	5-18-7	5-18-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	4,02	4,4	4,66	5,12
2	Середній розряд робіт		3,9	3,9	3,9	3,9
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,54	2,58	2,72	2,9
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1439	Крани на пневмоколiсному ході, вантажопідйомність 25 т	маш.год	0,5500	0,5500	0,5500	0,5500
214-101	Агрегати копрові без дизель-молота на базі екскаватора місткістю ковша 0,65 м ³	маш.год	1,5	1,53	1,68	1,85
214-504	Дизель-молоти, маса ударної частини 2,5 т	маш.год	1,5	1,53	1,68	1,85
215-703	Крани-трубоукладальники для труб діаметром 800-1000 мм, вантажопідйомність 35 т	маш.год	0,4900	0,5000	0,4900	0,5000
	<i>Матеріали</i>					
111-175	Цвяхи будівельні з конічною головою 4,0x100 мм	т	0,0057	0,0057	0,0057	0,0057
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м ³	0,0220	0,0200	0,0220	0,0200
112-24	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 40-75 мм, II сорт	м ³	0,0040	0,0045	0,0040	0,0045
112-89	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 2-3,75 м, ширина 75-150 мм, товщина 100,125 мм, III сорт	м ³	0,0700	0,0600	0,0700	0,0600
112-286	Дошки дубові, сорт II	м ³	0,0030	0,0038	0,0030	0,0038
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітроводів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, ворот, рам, ґрат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстолістової сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	0,0004	0,0005	0,0004	0,0005
за проектом	Палі залізобетонні	м ³	1,01	1,03	1,01	1,03

Група 19 Заглиблення залізобетонних паль-колон копрами гусеничними

Склад робіт: 1.Розмічання паль-колон за довжиною. 2.Подавання паль-колон до місця заглиблення. 3.Переставляння кондуктора з привантаженням. 4.Заглиблення паль-колон із вивіренням і виправленням положення. 5.Заміна наголовників і вкладишів. 6.Переміщення палебійного агрегату до чергової палі.

Вимірник: 1м³ паль-колон

Заглиблення копрами гусеничними залізобетонних паль-колон довжиною до 6 м на глибину до 3 м у

5-19-1 ґрунти групи 1

5-19-2 ґрунти групи 2

Заглиблення копрами гусеничними залізобетонних паль-колон довжиною до 6 м на глибину до 4 м у

5-19-3 ґрунти групи 1

5-19-4 ґрунти групи 2

Заглиблення копрами гусеничними залізобетонних паль-колон довжиною до 8 м на глибину до 4 м у

5-19-5 ґрунти групи 1

5-19-6 ґрунти групи 2

Заглиблення копрами гусеничними залізобетонних паль-колон довжиною до 8 м на глибину до 6 м у

5-19-7 ґрунти групи 1

5-19-8 ґрунти групи 2

Таблиця 42 – Група 19 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-19-1	5-19-2	5-19-3	5-19-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	5,6	6,01	5,91	6,5
2	Середній розряд робіт		3,9	3,9	3,9	3,9
3	Витрати труда машиністів	люд.год	3,51	3,54	3,51	3,72
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1439	Крани на пневмоколiсному ходу, вантажопiдйомнiсть 25 т	маш.год	0,8400	0,8400	0,8400	0,8400
214-201	Копри гусеничнi для паль довжиною до 12 м	маш.год	1,97	1,99	1,97	2,17
214-503	Дизель-молоти, маса ударної частини 1,8 т	маш.год	1,97	1,99	1,97	2,17
215-703	Крани-трубоукладальники для труб дiаметром 800-1000 мм, вантажопiдйомнiсть 35 т	маш.год	0,7000	0,7100	0,7000	0,7100
	<i>Матерiали</i>					
111-175	Цвяхи будiвельнi з конiчною головкою 4,0x100 мм	т	0,0078	0,0078	0,0070	0,0070
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00005	0,00005	0,00002	0,00002
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м ³	0,0200	0,0140	0,0220	0,0200
112-24	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 40-75 мм, II сорт	м ³	0,0030	0,0040	0,0040	0,0045
112-89	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 2-3,75 м, ширина 75-150 мм, товщина 100,125 мм, III сорт	м ³	0,0600	0,0480	0,0700	0,0600
112-286	Дошки дубові, сорт II	м ³	0,0034	0,0042	0,0038	0,0047
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітроводів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, воріт, рам, ґрат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстостілової сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	0,0005	0,0006	0,0004	0,0005
за проектом	Палі залізобетонні	м ³	1,01	1,03	1,01	1,03

Таблиця 43 – Група 19 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-19-5	5-19-6	5-19-7	5-19-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	4,02	4,4	4,66	5,12
2	Середній розряд робіт		3,9	3,9	3,9	3,9
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,54	2,58	2,72	2,9
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1439	Крани на пневмоколісному ході, вантажопідйомність 25 т	маш.год	0,5500	0,5500	0,5500	0,5500
214-201	Копри гусеничні для паль довжиною до 12 м	маш.год	1,5	1,53	1,68	1,85
214-504	Дизель-молоти, маса ударної частини 2,5 т	маш.год	1,5	1,53	1,68	1,85
215-703	Крани-трубоукладальники для труб діаметром 800-1000 мм, вантажопідйомність 35 т	маш.год	0,4900	0,5000	0,4900	0,5000
	<i>Матеріали</i>					
111-175	Цвяхи будівельні з конічною головкою 4,0x100 мм	т	0,0057	0,0057	0,0057	0,0057
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м ³	0,0220	0,0200	0,0220	0,0200
112-24	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 40-75 мм, II сорт	м ³	0,0040	0,0045	0,0040	0,0045
112-89	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 2-3,75 м, ширина 75-150 мм, товщина 100,125 мм, III сорт	м ³	0,0700	0,0600	0,0700	0,0600
112-286	Дошки дубові, сорт II	м ³	0,0030	0,0038	0,0030	0,0038
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітроводів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, воріт, рам, ґрат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстостінової сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	0,0004	0,0005	0,0004	0,0005
за проектом	Палі залізобетонні	м ³	1,01	1,03	1,01	1,03

Група 20 Заглиблення залізобетонних паль-колон агрегатами копровими

Склад робіт: 1.Розмічання паль-колон за довжиною. 2.Подавання паль-колон до місця заглиблення. 3.Переставляння кондуктора з привантаженням. 4.Заглиблення паль-колон із вивіренням і виправленням положення. 5.Заміна наголовників і вкладишів. 6.Переміщення палебійного агрегату до чергової палі.

Вимірник: 1м³ паль-колон

Заглиблення агрегатами копровими залізобетонних паль-колон довжиною до 10 м на глибину до 6 м у

5-20-1 ґрунти групи 1

5-20-2 ґрунти групи 2

Заглиблення агрегатами копровими залізобетонних паль-колон довжиною до 10 м на глибину до 7 м у

5-20-3 ґрунти групи 1

5-20-4 ґрунти групи 2

Заглиблення агрегатами копровими залізобетонних паль-колон довжиною до 10 м на глибину до 8 м у

5-20-5 ґрунти групи 1

5-20-6 ґрунти групи 2

Заглиблення агрегатами копровими залізобетонних паль-колон довжиною до 12 м на глибину до 6 м у

5-20-7 ґрунти групи 1

5-20-8 ґрунти групи 2

Заглиблення агрегатами копровими залізобетонних паль-колон довжиною до 12 м на глибину до 8 м у

5-20-9 ґрунти групи 1

5-20-10 ґрунти групи 2

Заглиблення агрегатами копровими залізобетонних паль-колон довжиною до 12 м на глибину до 10 м у

5-20-11 ґрунти групи 1

5-20-12 ґрунти групи 2

Таблиця 44 – Група 20 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-20-1	5-20-2	5-20-3	5-20-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	3,58	3,88	4,17	4,89
2	Середній розряд робіт		3,8	3,8	3,8	3,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,5	2,66	2,83	3,16
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1439	Крани на пневмоколiсному ході, вантажопідйомність 25 т	маш.год	0,3600	0,3600	0,3600	0,3600
214-101	Агрегати копрові без дизель-молота на базі екскаватора місткістю ковша 0,65 м ³	маш.год	1,09	1,22	1,39	1,72
214-504	Дизель-молоти, маса ударної частини 2,5 т	маш.год	1,09	1,22	1,39	1,72
215-703	Крани-трубоукладальники для труб діаметром 800-1000 мм, вантажопідйомність 35 т	маш.год	1,05	1,08	1,08	1,08
	<i>Матеріали</i>					
111-175	Цвяхи будівельні з конічною головкою 4,0x100 мм	т	0,0078	0,0078	0,0078	0,0078
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м ³	0,0180	0,0170	0,0180	0,0170
112-24	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 40-75 мм, II сорт	м ³	0,0040	0,0045	0,0040	0,0045
112-89	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 2-3,75 м, ширина 75-150 мм, товщина 100,125 мм, III сорт	м ³	0,0500	0,0450	0,0500	0,0450
112-286	Дошки дубові, сорт II	м ³	0,0031	0,0038	0,0031	0,0038
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітроводів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, ворот, рам, ґрат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстолистої сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	0,0004	0,0005	0,0004	0,0005
за проектом	Палі залізобетонні	м ³	1,01	1,02	1,01	1,02

Таблиця 45 – Група 20 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-20-5	5-20-6	5-20-7	5-20-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	4,82	5,81	3,05	3,42
2	Середній розряд робіт		3,8	3,8	3,8	3,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	3,13	3,61	2,19	2,31
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1439	Крани на пневмоколiсному ходу, вантажопiдйомнiсть 25 т	маш.год	0,3600	0,3600	0,2500	0,2500
214-101	Агрегати копрові без дизель-молота на базі екскаватора місткістю ковша 0,65 м ³	маш.год	1,69	2,17	—	—
214-102	Агрегати копрові без дизель-молота на базі екскаватора місткістю ковша 1 м ³	маш.год	—	—	0,9500	1,05
214-504	Дизель-молоти, маса ударної частини 2,5 т	маш.год	1,69	2,17	0,9500	1,05
215-703	Крани-трубоукладальники для труб діаметром 800-1000 мм, вантажопідйомність 35 т	маш.год	1,08	1,08	0,9900	1,01
	<i>Матеріали</i>					
111-175	Цвяхи будівельні з конічною головкою 4,0x100 мм	т	0,0078	0,0078	0,0044	0,0044
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м ³	0,0200	0,0250	0,0200	0,0250
112-24	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 40-75 мм, II сорт	м ³	0,0050	0,0055	0,0050	0,0055
112-89	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 2-3,75 м, ширина 75-150 мм, товщина 100,125 мм, III сорт	м ³	0,0500	0,0530	0,0500	0,0530
112-286	Дошки дубові, сорт II	м ³	0,0028	0,0035	0,0023	0,0028
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітроводів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, ворот, рам, ґрат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстолистової сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	0,0004	0,0005	0,0004	0,0005
за проектом	Палі залізобетонні	м ³	1,01	1,02	1,01	1,02
за проектом	Кондуктор інвентарний металевий	шт	—	—	—	0,0017

Таблиця 46 – Група 20 Норми з 9 по 12

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-20-9	5-20-10	5-20-11	5-20-12
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	3,84	4,56	4,51	6,03
2	Середній розряд робіт		3,8	3,8	3,8	3,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,5	2,87	2,82	3,39
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1439	Крани на пневмоколісному ході, вантажопідйомність 25 т	маш.год	0,2500	0,2500	0,2500	0,2500
214-102	Агрегати копрові без дизель-молота на базі екскаватора місткістю ковша 1 м ³	маш.год	1,26	1,61	1,58	2,13
214-504	Дизель-молоти, маса ударної частини 2,5 т	маш.год	1,26	1,61	1,58	2,13
215-703	Крани-трубоукладальники для труб діаметром 800-1000 мм, вантажопідйомність 35 т	маш.год	0,9900	1,01	0,9900	1,01
	<i>Матеріали</i>					
111-175	Цвяхи будівельні з конічною головкою 4,0x100 мм	т	0,0044	0,0044	0,0044	0,0044
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м ³	0,0200	0,0250	0,0270	0,0480
112-24	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 40-75 мм, II сорт	м ³	0,0050	0,0055	0,0050	0,0055
112-89	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 2-3,75 м, ширина 75-150 мм, товщина 100,125 мм, III сорт	м ³	0,0500	0,0530	0,0600	0,0650
112-286	Дошки дубові, сорт II	м ³	0,0023	0,0028	0,0023	0,0028
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітроводів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, ворот, рам, ґрат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстолистової сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	0,0004	0,0005	0,0004	0,0005
за проектом	Палі залізобетонні	м ³	1,01	1,02	1,01	1,02
за проектом	Кондуктор інвентарний металевий	шт	—	0,0017	0,0017	0,0020

Група 21 Заглиблення залізобетонних паль-колон копрами гусеничними

Склад робіт: 1.Розмічання паль-колон за довжиною. 2.Подавання паль-колон до місця заглиблення. 3.Переставляння кондуктора з привантаженням. 4.Заглиблення паль-колон з вивіренням і виправленням положення. 5.Заміна наголовників і вкладишів. 6.Переміщення палебійного агрегату до чергової палі.

Вимірник: 1м³ паль-колон

Заглиблення копрами гусеничним залізобетонних паль-колон довжиною до 10 м на глибину до 6 м у

5-21-1 ґрунти групи 1

5-21-2 ґрунти групи 2

Заглиблення копрами гусеничним залізобетонних паль-колон довжиною до 10 м на глибину до 7 м у

5-21-3 ґрунти групи 1

5-21-4 ґрунти групи 2

Заглиблення копрами гусеничним залізобетонних паль-колон довжиною до 10 м на глибину до 8 м у

5-21-5 ґрунти групи 1

5-21-6 ґрунти групи 2

Заглиблення копрами гусеничним залізобетонних паль-колон довжиною до 12 м на глибину до 6 м у

5-21-7 ґрунти групи 1

5-21-8 ґрунти групи 2

Заглиблення копрами гусеничним залізобетонних паль-колон довжиною до 12 м на глибину до 8 м у

5-21-9 ґрунти групи 1

5-21-10 ґрунти групи 2

Заглиблення копрами гусеничним залізобетонних паль-колон довжиною до 12 м на глибину до 10 м у

5-21-11 ґрунти групи 1

5-21-12 ґрунти групи 2

Таблиця 47 – Група 21 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-21-1	5-21-2	5-21-3	5-21-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	3,58	3,88	4,17	4,89
2	Середній розряд робіт		3,8	3,8	3,8	3,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,5	2,66	2,83	3,16
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1439	Крани на пневмоколісному ході, вантажопідйомність 25 т	маш.год	0,3600	0,3600	0,3600	0,3600
214-201	Копри гусеничні для паль довжиною до 12 м	маш.год	1,09	1,22	1,39	1,72
214-504	Дизель-молоти, маса ударної частини 2,5 т	маш.год	1,09	1,22	1,39	1,72
215-703	Крани-трубоукладальники для труб діаметром 800-1000 мм, вантажопідйомність 35 т	маш.год	1,05	1,08	1,08	1,08
	<i>Матеріали</i>					
111-175	Цвяхи будівельні з конічною головкою 4,0x100 мм	т	0,0078	0,0078	0,0078	0,0078
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м ³	0,0180	0,0170	0,0180	0,0170
112-24	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 40-75 мм, II сорт	м ³	0,0040	0,0045	0,0040	0,0045
112-89	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 2-3,75 м, ширина 75-150 мм, товщина 100,125 мм, III сорт	м ³	0,0500	0,0450	0,0500	0,0450
112-286	Дошки дубові, сорт II	м ³	0,0031	0,0038	0,0031	0,0038
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітроводів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, воріт, рам, ґрат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстостінової сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	0,0004	0,0005	0,0004	0,0005
за проектом	Палі залізобетонні	м ³	1,01	1,02	1,01	1,02

Таблиця 48 – Група 21 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-21-5	5-21-6	5-21-7	5-21-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	4,82	5,81	3,05	3,42
2	Середній розряд робіт		3,8	3,8	3,8	3,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	3,13	3,61	2,19	2,31
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1439	Крани на пневмоколісному ході, вантажопідйомність 25 т	маш.год	0,3600	0,3600	0,2500	0,2500
214-201	Копри гусеничні для паль довжиною до 12 м	маш.год	1,69	2,17	0,9500	1,05
214-504	Дизель-молоти, маса ударної частини 2,5 т	маш.год	1,69	2,17	0,9500	1,05
215-703	Крани-трубоукладальники для труб діаметром 800-1000 мм, вантажопідйомність 35 т	маш.год	1,08	1,08	0,9900	1,01
	<i>Матеріали</i>					
111-175	Цвяхи будівельні з конічною головкою 4,0x100 мм	т	0,0054	0,0054	0,0044	0,0044
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м ³	0,0200	0,0250	0,0200	0,0250
112-24	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 40-75 мм, II сорт	м ³	0,0050	0,0055	0,0050	0,0055
112-89	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 2-3,75 м, ширина 75-150 мм, товщина 100,125 мм, III сорт	м ³	0,0500	0,0530	0,0500	0,0530
112-286	Дошки дубові, сорт II	м ³	0,0028	0,0035	0,0023	0,0028
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітроводів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, воріт, рам, ґрат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстостінової сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	0,0004	0,0005	0,0004	0,0005
за проектом	Палі залізобетонні	м ³	1,01	1,02	1,01	1,02
за проектом	Кондуктор інвентарний металевий	шт	—	—	—	0,0017

Таблиця 49 – Група 21 Норми з 9 по 12

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-21-9	5-21-10	5-21-11	5-21-12
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	3,84	4,56	4,51	6,03
2	Середній розряд робіт		3,8	3,8	3,8	3,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,63	2,87	2,82	3,39
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1439	Крани на пневмоколісному ході, вантажопідйомність 25 т	маш.год	0,2500	0,2500	0,2500	0,2500
214-201	Копри гусеничні для паль довжиною до 12 м	маш.год	1,39	1,61	1,58	2,13
214-504	Дизель-молоти, маса ударної частини 2,5 т	маш.год	1,39	1,61	1,58	2,13
215-703	Крани-трубоукладальники для труб діаметром 800-1000 мм, вантажопідйомність 35 т	маш.год	0,9900	1,01	0,9900	1,01
	<i>Матеріали</i>					
111-175	Цвяхи будівельні з конічною головкою 4,0x100 мм	т	0,0044	0,0044	0,0044	0,0044
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м ³	0,0200	0,0250	0,0270	0,0480
112-24	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 40-75 мм, II сорт	м ³	0,0050	0,0055	0,0050	0,0060
112-89	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 2-3,75 м, ширина 75-150 мм, товщина 100,125 мм, III сорт	м ³	0,0500	0,0530	0,0600	0,0650
112-286	Дошки дубові, сорт II	м ³	0,0023	0,0028	0,0023	0,0028
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітроводів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, воріт, рам, ґрат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстостінової сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	0,0004	0,0005	0,0004	0,00046
за проектом	Палі залізобетонні	м ³	1,01	1,02	1,01	1,02
за проектом	Кондуктор інвентарний металевий	шт	—	0,0017	0,0017	0,0020

Група 22 Заглиблення залізобетонних паль-колон агрегатами копровими

Склад робіт: 1.Розмічання паль-колон за довжиною. 2.Подавання паль-колон до місця заглиблення. 3.Переставляння кондуктора з привантаженням. 4.Заглиблення паль-колон із вивіренням і виправленням положення. 5.Заміна наголовників і вкладишів. 6.Переміщення палебійного агрегату до чергової палі.

Вимірник: 1м³ паль-колон

Заглиблення агрегатами копровими залізобетонних паль-колон довжиною до 14 м на глибину до 8 м у

5-22-1 ґрунти групи 1

5-22-2 ґрунти групи 2

Заглиблення агрегатами копровими залізобетонних паль-колон довжиною до 14 м на глибину до 10 м у

5-22-3 ґрунти групи 1

5-22-4 ґрунти групи 2

Заглиблення агрегатами копровими залізобетонних паль-колон довжиною до 14 м на глибину до 12 м у

5-22-5 ґрунти групи 1

5-22-6 ґрунти групи 2

Заглиблення агрегатами копровими залізобетонних паль-колон довжиною до 16 м на глибину до 8 м у

5-22-7 ґрунти групи 1

5-22-8 ґрунти групи 2

Заглиблення агрегатами копровими залізобетонних паль-колон довжиною до 16 м на глибину до 10 м у

5-22-9 ґрунти групи 1

5-22-10 ґрунти групи 2

Заглиблення агрегатами копровими залізобетонних паль-колон довжиною до 16 м на глибину до 12 м у

5-22-11 ґрунти групи 1

5-22-12 ґрунти групи 2

Заглиблення агрегатами копровими залізобетонних паль-колон довжиною до 16 м на глибину до 14 м у

5-22-13 ґрунти групи 1

5-22-14 ґрунти групи 2

Таблиця 50 – Група 22 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-22-1	5-22-2	5-22-3	5-22-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	2,72	3,16	3,14	4,09
2	Середній розряд робіт		3,7	3,7	3,7	3,7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	1,8	1,96	2	2,48
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1439	Крани на пневмоколісному ході, вантажопідйомність 25 т	маш.год	0,2100	0,2100	0,2100	0,2100
214-103	Агрегати копрові без дизель-молота на базі екскаватора місткістю ковша 1,25 м ³	маш.год	0,8100	0,9500	1,01	1,47
214-505	Дизель-молоти, маса ударної частини 3,5 т	маш.год	0,8100	0,9500	1,01	1,47
215-703	Крани-трубоукладальники для труб діаметром 800-1000 мм, вантажопідйомність 35 т	маш.год	0,7800	0,8000	0,7800	0,8000
	<i>Матеріали</i>					
111-175	Цвяхи будівельні з конічною головкою 4,0x100 мм	т	0,0037	0,0037	0,0037	0,0037
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м ³	0,0300	0,0500	0,0300	0,0500
112-24	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 40-75 мм, II сорт	м ³	0,0060	0,0063	0,0060	0,0063
112-89	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 2-3,75 м, ширина 75-150 мм, товщина 100,125 мм, III сорт	м ³	0,0650	0,0700	0,0650	0,0700
112-286	Дошки дубові, сорт II	м ³	0,0019	0,0024	0,0019	0,0024
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітроводів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, ворот, рам, ґрат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстостінової сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	0,00043	0,00052	0,00043	0,00052
за проектом	Палі залізобетонні	м ³	1,01	1,02	1,01	1,02
за проектом	Кондуктор інвентарний металевий	шт	0,0020	0,0028	0,0020	0,0028

Таблиця 51 – Група 22 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-22-5	5-22-6	5-22-7	5-22-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	3,42	4,58	2,52	2,97
2	Середній розряд робіт		3,7	3,7	3,7	3,7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,11	2,63	1,68	1,89
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1439	Крани на пневмоколісному ході, вантажопідйомність 25 т	маш.год	0,2100	0,2100	0,2100	0,2100
214-103	Агрегати копрові без дизель-молота на базі екскаватора місткістю ковша 1,25 м ³	маш.год	1,12	1,62	0,7700	0,9800
214-505	Дизель-молоти, маса ударної частини 3,5 т	маш.год	1,12	1,62	0,7700	0,9800
215-703	Крани-трубоукладальники для труб діаметром 800-1000 мм, вантажопідйомність 35 т	маш.год	0,7800	0,8000	0,7000	0,7000
	<i>Матеріали</i>					
111-175	Цвяхи будівельні з конічною головкою 4,0x100 мм	т	0,0037	0,0037	0,0033	0,0033
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м ³	0,0300	0,0500	0,0360	0,0560
112-24	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 40-75 мм, II сорт	м ³	0,0060	0,0063	0,0070	0,0080
112-89	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 2-3,75 м, ширина 75-150 мм, товщина 100,125 мм, III сорт	м ³	0,0650	0,0700	0,0700	0,0740
112-286	Дошки дубові, сорт II	м ³	0,0019	0,0024	0,0017	0,0021
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітроводів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, ворот, рам, ґрат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстолистової сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	0,00043	0,00052	0,00047	0,00056
за проектом	Палі залізобетонні	м ³	1,01	1,02	1,01	1,02
за проектом	Кондуктор інвентарний металевий	шт	0,0020	0,0028	0,0023	0,0034

Таблиця 52 – Група 22 Норми з 9 по 12

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-22-9	5-22-10	5-22-11	5-22-12
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	2,74	3,57	2,97	3,89
2	Середній розряд робіт		3,7	3,7	3,7	3,7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	1,78	2,18	1,89	2,32
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1439	Крани на пневмоколiсному ході, вантажопідйомність 25 т	маш.год	0,2100	0,2100	0,2100	0,2100
214-103	Агрегати копрові без дизель-молота на базі екскаватора місткістю ковша 1,25 м ³	маш.год	0,8700	1,27	0,9800	1,41
214-505	Дизель-молоти, маса ударної частини 3,5 т	маш.год	0,8700	1,27	0,9800	1,41
215-703	Крани-трубоукладальники для труб діаметром 800-1000 мм, вантажопідйомність 35 т	маш.год	0,7000	0,7000	0,7000	0,7000
	<i>Матеріали</i>					
111-175	Цвяхи будівельні з конічною головкою 4,0x100 мм	т	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00001	0,00001	0,00002	0,00002
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м ³	0,0360	0,0560	0,0640	0,0630
112-24	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 40-75 мм, II сорт	м ³	0,0070	0,0080	0,0100	0,0110
112-89	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 2-3,75 м, ширина 75-150 мм, товщина 100,125 мм, III сорт	м ³	0,0700	0,0740	0,0900	0,1000
112-286	Дошки дубові, сорт II	м ³	0,0017	0,0021	0,0017	0,0021
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітроводів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, ворот, рам, ґрат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстостінової сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	0,00047	0,00056	0,00063	0,00068
за проектом	Палі залізобетонні	м ³	1,01	1,02	1,01	1,02
за проектом	Кондуктор інвентарний металевий	шт	0,0023	0,0034	—	—

Таблиця 53 – Група 22 Норми з 13 по 14

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-22-13	5-22-14
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	3,39	4,35
2	Середній розряд робіт		3,7	3,7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,1	2,55
	<i>Машини та механізми</i>			
202-1439	Крани на пневмоколiсному ході, вантажопiдйомнiсть 25 т	маш.год	0,2100	0,2100
214-103	Агрегати копрові без дизель-молота на базі екскаватора місткістю ковша 1,25 м ³	маш.год	1,19	1,64
214-505	Дизель-молоти, маса ударної частини 3,5 т	маш.год	1,19	1,64
215-703	Крани-трубоукладальники для труб діаметром 800-1000 мм, вантажопідйомність 35 т	маш.год	0,7000	0,7000
	<i>Матеріали</i>			
111-175	Цвяхи будівельні з конічною головою 4,0x100 мм	т	0,0033	0,0033
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00002	0,00002
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м ³	0,0640	0,0630
112-24	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 40-75 мм, II сорт	м ³	0,0100	0,0110
112-89	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 2-3,75 м, ширина 75-150 мм, товщина 100,125 мм, III сорт	м ³	0,0900	0,1000
112-286	Дошки дубові, сорт II	м ³	0,0017	0,0021
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітроводів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, ворот, рам, ґрат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстостінової сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	0,00063	0,00068
за проектом	Палі залізобетонні	м ³	1,01	1,02

Група 23 Заглиблення залізобетонних паль-колон копрами гусеничними

Склад робіт: 1.Розмічання паль-колон за довжиною. 2.Подавання паль-колон до місця заглиблення. 3.Переставлення кондуктора з привантаженням. 4.Заглиблення паль-колон із вивіренням і виправленням положення. 5.Заміна наголовників і вкладишів. 6.Переміщення палейного агрегату до чергової палі.

Вимірник: 1м³ паль-колон

Заглиблення копрами гусеничними залізобетонних паль-колон довжиною до 14 м на глибину до 8 м у
5-23-1 ґрунти групи 1
5-23-2 ґрунти групи 2

Заглиблення копрами гусеничними залізобетонних паль-колон довжиною до 14 м на глибину до 10 м у
5-23-3 ґрунти групи 1
5-23-4 ґрунти групи 2

Заглиблення копрами гусеничними залізобетонних паль-колон довжиною до 14 м на глибину до 12 м у
5-23-5 ґрунти групи 1
5-23-6 ґрунти групи 2

Заглиблення копрами гусеничними залізобетонних паль-колон довжиною до 16 м на глибину до 8 м у
5-23-7 ґрунти групи 1
5-23-8 ґрунти групи 2

Заглиблення копрами гусеничними залізобетонних паль-колон довжиною до 16 м на глибину до 10 м у
5-23-9 ґрунти групи 1
5-23-10 ґрунти групи 2

Заглиблення копрами гусеничними залізобетонних паль-колон довжиною до 16 м на глибину до 12 м у
5-23-11 ґрунти групи 1
5-23-12 ґрунти групи 2

Заглиблення копрами гусеничними залізобетонних паль-колон довжиною до 16 м на глибину до 14 м у
5-23-13 ґрунти групи 1
5-23-14 ґрунти групи 2

Таблиця 54 – Група 23 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-23-1	5-23-2	5-23-3	5-23-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	2,72	3,16	3,14	4,09
2	Середній розряд робіт		3,7	3,7	3,7	3,7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	1,8	1,96	2	2,48
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1439	Крани на пневмоколісному ході, вантажопідйомність 25 т	маш.год	0,2100	0,2100	0,2100	0,2100
214-202	Копри гусеничні для паль довжиною до 20 м	маш.год	0,8100	0,9500	1,01	1,47
214-505	Дизель-молоти, маса ударної частини 3,5 т	маш.год	0,8100	0,9500	1,01	1,47
215-703	Крани-трубоукладальники для труб діаметром 800-1000 мм, вантажопідйомність 35 т	маш.год	0,7800	0,8000	0,7800	0,8000
	<i>Матеріали</i>					
111-175	Цвяхи будівельні з конічною головкою 4,0x100 мм	т	0,0037	0,0037	0,0037	0,0037
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м ³	0,0300	0,0500	0,0300	0,0500
112-24	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 40-75 мм, II сорт	м ³	0,0060	0,0063	0,0060	0,0063
112-89	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 2-3,75 м, ширина 75-150 мм, товщина 100,125 мм, III сорт	м ³	0,0650	0,0700	0,0650	0,0700
112-286	Дошки дубові, сорт II	м ³	0,0019	0,0024	0,0019	0,0024
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітроводів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, воріт, рам, ґрат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстостінової сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	0,00043	0,00052	0,00043	0,00052
за проектом	Палі залізобетонні	м ³	1,01	1,02	1,01	1,02
за проектом	Кондуктор інвентарний металевий	шт	0,0020	0,0028	0,0020	0,0028

Таблиця 55 – Група 23 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-23-5	5-23-6	5-23-7	5-23-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	3,42	4,58	2,52	2,97
2	Середній розряд робіт		3,7	3,7	3,7	3,7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,11	2,63	1,68	1,89
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1439	Крани на пневмоколісному ходу, вантажопідйомність 25 т	маш.год	0,2100	0,2100	0,2100	0,2100
214-202	Копри гусеничні для паль довжиною до 20 м	маш.год	1,12	1,62	0,7700	0,9800
214-505	Дизель-молоти, маса ударної частини 3,5 т	маш.год	1,12	1,62	0,7700	0,9800
215-703	Крани-трубоукладальники для труб діаметром 800-1000 мм, вантажопідйомність 35 т	маш.год	0,7800	0,8000	0,7000	0,7000
	<i>Матеріали</i>					
111-175	Цвяхи будівельні з конічною головкою 4,0x100 мм	т	0,0037	0,0037	0,0033	0,0033
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м ³	0,0300	0,0500	0,0360	0,0560
112-24	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 40-75 мм, II сорт	м ³	0,0060	0,0063	0,0070	0,0080
112-89	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 2-3,75 м, ширина 75-150 мм, товщина 100,125 мм, III сорт	м ³	0,0650	0,0700	0,0700	0,0740
112-286	Дошки дубові, сорт II	м ³	0,0019	0,0024	0,0017	0,0021
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітроводів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, воріт, рам, ґрат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстостінової сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	0,00043	0,00052	0,00047	0,00056
за проектом	Палі залізобетонні	м ³	1,01	1,02	1,01	1,02
за проектом	Кондуктор інвентарний металевий	шт	0,0020	0,0028	0,0023	0,0034

Таблиця 56 – Група 23 Норми з 9 по 12

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-23-9	5-23-10	5-23-11	5-23-12
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	2,74	3,57	2,97	3,89
2	Середній розряд робіт		3,7	3,7	3,7	3,7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	1,78	2,18	1,89	2,32
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1439	Крани на пневмоколісному ході, вантажопідйомність 25 т	маш.год	0,2100	0,2100	0,2100	0,2100
214-202	Копри гусеничні для паль довжиною до 20 м	маш.год	0,8700	1,27	0,9800	1,41
214-505	Дизель-молоти, маса ударної частини 3,5 т	маш.год	0,8700	1,27	0,9800	1,41
215-703	Крани-трубоукладальники для труб діаметром 800-1000 мм, вантажопідйомність 35 т	маш.год	0,7000	0,7000	0,7000	0,7000
	<i>Матеріали</i>					
111-175	Цвяхи будівельні з конічною головкою 4,0x100 мм	т	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00001	0,00001	0,00002	0,00002
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м ³	0,0360	0,0560	0,0640	0,0630
112-24	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 40-75 мм, II сорт	м ³	0,0070	0,0080	0,0100	0,0110
112-89	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 2-3,75 м, ширина 75-150 мм, товщина 100,125 мм, III сорт	м ³	0,0700	0,0740	0,0900	0,1000
112-286	Дошки дубові, сорт II	м ³	0,0017	0,0021	0,0017	0,0021
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітроводів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, воріт, рам, ґрат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстостінової сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	0,00047	0,00056	0,00063	0,00068
за проектом	Палі залізобетонні	м ³	1,01	1,02	1,01	1,02
за проектом	Кондуктор інвентарний металевий	шт	0,0023	0,0034	—	—

Таблиця 57 – Група 23 Норми з 13 по 14

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-23-13	5-23-14
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	3,39	4,35
2	Середній розряд робіт		3,7	3,7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,1	2,55
	<i>Машини та механізми</i>			
202-1439	Крани на пневмоколісному ході, вантажопідйомність 25 т	маш.год	0,2100	0,2100
214-202	Копри гусеничні для паль довжиною до 20 м	маш.год	1,19	1,64
214-505	Дизель-молоти, маса ударної частини 3,5 т	маш.год	1,19	1,64
215-703	Крани-трубоукладальники для труб діаметром 800-1000 мм, вантажопідйомність 35 т	маш.год	0,7000	0,7000
	<i>Матеріали</i>			
111-175	Цвяхи будівельні з конічною головкою 4,0x100 мм	т	0,0033	0,0033
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00002	0,00002
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м ³	0,0640	0,0630
112-24	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 40-75 мм, II сорт	м ³	0,0100	0,0110
112-89	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 2-3,75 м, ширина 75-150 мм, товщина 100,125 мм, III сорт	м ³	0,0900	0,1000
112-286	Дошки дубові, сорт II	м ³	0,0017	0,0021
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітроводів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, ворот, рам, ґрат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстолистової сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	0,00063	0,00068
за проектом	Палі залізобетонні	м ³	1,01	1,02

Група 24 Заглиблення безростверкових залізобетонних паль агрегатами копровими

Склад робіт: 1.Розмічання паль за довжиною. 2.Подавання паль до місця заглиблення. 3.Переставляння кондуктора з привантаженням. 4.Заглиблення паль із вивіренням і виправленням положення. 5.Заміна наголовників і вкладишів. 6.Переміщення палейного агрегату до чергової палі.

Вимірник: 1м³ паль

Заглиблення агрегатами копровими безростверкових залізобетонних паль довжиною до 6 м у

5-24-1 ґрунти групи 1

5-24-2 ґрунти групи 2

Заглиблення агрегатами копровими безростверкових залізобетонних паль довжиною до 8 м у

5-24-3 ґрунти групи 1

5-24-4 ґрунти групи 2

Заглиблення агрегатами копровими безростверкових залізобетонних паль довжиною до 12 м у

5-24-5 ґрунти групи 1

5-24-6 ґрунти групи 2

Заглиблення агрегатами копровими безростверкових залізобетонних паль довжиною до 16 м у

5-24-7 ґрунти групи 1

5-24-8 ґрунти групи 2

Таблиця 58 – Група 24 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-24-1	5-24-2	5-24-3	5-24-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	6,85	7,53	6,52	8,09
2	Середній розряд робіт		3,9	3,9	3,9	3,9
3	Витрати труда машиністів	люд.год	4,13	4,6	3,96	4,7
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1439	Крани на пневмоколiсному ходу, вантажопiдйомнiсть 25 т	маш.год	0,9700	0,9700	0,7100	0,7100
214-101	Агрегати копровi без дизель-молота на базi екскаватора мiсткiстю ковша 0,65 м ³	маш.год	2,32	2,76	2,58	3,32
214-503	Дизель-молоти, маса ударної частини 1,8 т	маш.год	2,32	2,76	—	—
214-504	Дизель-молоти, маса ударної частини 2,5 т	маш.год	—	—	2,58	3,32
215-703	Крани-трубоукладальники для труб дiаметром 800-1000 мм, вантажопiдйомнiсть 35 т	маш.год	0,8400	0,8700	0,6700	0,6700
	<i>Матерiали</i>					
111-175	Цвяхи будiвельнi з конiчною головкою 4,0x100 мм	т	0,0085	0,0085	0,0054	0,0063
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
112-24	Бруски обрiзні з хвойних порiд, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 40-75 мм, II сорт	м ³	0,0070	0,0060	0,0070	0,0060
112-286	Дошки дубові, сорт II	м ³	0,0045	0,0055	0,0033	0,0041
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітроводів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, воріт, рам, ґрат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстостілової сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	0,0005	0,0006	0,0005	0,0006
за проектом	Палі залізобетонні	м ³	1,01	1,03	1,01	1,03

Таблиця 59 – Група 24 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-24-5	5-24-6	5-24-7	5-24-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	5,11	7,07	3,71	4,87
2	Середній розряд робіт		3,8	3,8	3,8	3,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	3,41	4,19	2,15	2,71
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1439	Крани на пневмоколiсному ходу, вантажопiдйомнiсть 25 т	маш.год	0,3900	0,3900	0,2200	0,2200
214-102	Агрегати копрові без дизель-молота на базі екскаватора місткістю ковша 1 м ³	маш.год	2,07	2,83	—	—
214-103	Агрегати копрові без дизель-молота на базі екскаватора місткістю ковша 1,25 м ³	маш.год	—	—	1,29	1,85
214-504	Дизель-молоти, маса ударної частини 2,5 т	маш.год	2,07	2,83	—	—
214-505	Дизель-молоти, маса ударної частини 3,5 т	маш.год	—	—	1,29	1,85
215-703	Крани-трубоукладальники для труб діаметром 800-1000 мм, вантажопідйомність 35 т	маш.год	0,9500	0,9700	0,6400	0,6400
	<i>Матеріали</i>					
111-175	Цвяхи будівельні з конічною головкою 4,0x100 мм	т	0,0040	0,0040	0,0030	0,0030
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
112-24	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 40-75 мм, II сорт	м ³	0,0060	0,0060	0,0060	0,0060
112-286	Дошки дубові, сорт II	м ³	0,0021	0,0026	0,0015	0,0019
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітроводів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, воріт, рам, ґрат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстостінової сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	0,0005	0,0005	0,0005	0,0006
за проектом	Палі залізобетонні	м ³	1,01	1,02	1,01	1,02

Група 25 Заглиблення безростверкових залізобетонних паль копрами гусеничними

Склад робіт: 1.Розмічання паль за довжиною. 2.Подавання паль до місця заглиблення. 3.Переставляння кондуктора з привантаженням. 4.Заглиблення паль із вивіренням і виправленням положення. 5.Заміна наголовників і вкладишів. 6.Переміщення палебійного агрегату до чергової палі.

Вимірник: 1м³ паль

Заглиблення копрами гусеничними безростверкових залізобетонних паль довжиною до 6 м у

5-25-1 ґрунти групи 1

5-25-2 ґрунти групи 2

Заглиблення копрами гусеничними безростверкових залізобетонних паль довжиною до 8 м у

5-25-3 ґрунти групи 1

5-25-4 ґрунти групи 2

Заглиблення копрами гусеничними безростверкових залізобетонних паль довжиною до 12 м у

5-25-5 ґрунти групи 1

5-25-6 ґрунти групи 2

Заглиблення копрами гусеничними безростверкових залізобетонних паль довжиною до 16 м у

5-25-7 ґрунти групи 1

5-25-8 ґрунти групи 2

Таблиця 60 – Група 25 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-25-1	5-25-2	5-25-3	5-25-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	6,85	7,53	6,52	8,09
2	Середній розряд робіт		3,9	3,9	3,9	3,9
3	Витрати труда машиністів	люд.год	4,13	4,6	3,96	4,7
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1439	Крани на пневмоколісному ході, вантажопідйомність 25 т	маш.год	0,9700	0,9700	0,7100	0,7100
214-201	Копри гусеничні для паль довжиною до 12 м	маш.год	2,32	2,76	2,58	3,32
214-503	Дизель-молоти, маса ударної частини 1,8 т	маш.год	2,32	2,76	—	—
214-504	Дизель-молоти, маса ударної частини 2,5 т	маш.год	—	—	2,58	3,32
215-703	Крани-трубоукладальники для труб діаметром 800-1000 мм, вантажопідйомність 35 т	маш.год	0,8400	0,8700	0,6700	0,6700
	<i>Матеріали</i>					
111-175	Цвяхи будівельні з конічною головкою 4,0x100 мм	т	0,0085	0,0085	0,0054	0,0063
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
112-24	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 40-75 мм, II сорт	м ³	0,0070	0,0060	0,0070	0,0060
112-286	Дошки дубові, сорт II	м ³	0,0045	0,0055	0,0033	0,0041
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітроводів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, ворот, рам, ґрат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстолистової сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	0,0005	0,0006	0,0005	0,0006
за проектом	Палі залізобетонні	м ³	1,01	1,03	1,01	1,03

Таблиця 61 – Група 25 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-25-5	5-25-6	5-25-7	5-25-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	5,11	7,07	3,71	4,87
2	Середній розряд робіт		3,8	3,8	3,8	3,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	3,41	4,19	2,15	2,71
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1439	Крани на пневмоколісному ході, вантажопідйомність 25 т	маш.год	0,3900	0,3900	0,2200	0,2200
214-201	Копри гусеничні для паль довжиною до 12 м	маш.год	2,07	2,83	—	—
214-202	Копри гусеничні для паль довжиною до 20 м	маш.год	—	—	1,29	1,85
214-504	Дизель-молоти, маса ударної частини 2,5 т	маш.год	2,07	2,83	—	—
214-505	Дизель-молоти, маса ударної частини 3,5 т	маш.год	—	—	1,29	1,85
215-703	Крани-трубоукладальники для труб діаметром 800-1000 мм, вантажопідйомність 35 т	маш.год	0,9500	0,9700	0,6400	0,6400
	<i>Матеріали</i>					
111-175	Цвяхи будівельні з конічною головкою 4,0x100 мм	т	0,0040	0,0040	0,0030	0,0030
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
112-24	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 40-75 мм, II сорт	м ³	0,0060	0,0060	0,0060	0,0060
112-286	Дошки дубові, сорт II	м ³	0,0021	0,0026	0,0015	0,0019
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітроводів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, воріт, рам, ґрат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстолистової сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	0,0005	0,0006	0,0005	0,0006
за проектом	Палі залізобетонні	м ³	1,01	1,02	1,01	1,02

Група 26 Установлення залізобетонних насадок-стаканів

Склад робіт: 1.Риття ям для насадок з наступним засипанням застінного простору.
2.Установлення насадок-стаканів. 3.Заповнення насадок-стаканів бетоном.

Вимірник: 1шт насадка-стакан

5-26-1 Установлення залізобетонних насадок-стаканів

Таблиця 62 – Група 26 Норми з 1 по 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-26-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	6,92
2	Середній розряд робіт		2,3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,7300
	<i>Машини та механізми</i>		
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,7300
	<i>Матеріали</i>		
1424-11643-8	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 [М-200],крупність заповнювача 10-20 мм, марка за морозстійкістю 100	м ³	П
за проектом	Збірні залізобетонні конструкції	м ³	П

Група 27 Заглиблення одиночних складених залізобетонних паль

Склад робіт: 1.Установлення копра. 2.Заглиблення основної палі. 3.Стикування добірної палі з основною. 4.Улаштування стикового з'єднання і гідроізоляція його. 5.Заглиблення складеної палі з вирівнюванням при заглибленні. 6.Установлення, закріплення і знімання хомутів і наголовників.

Вимірник: 1м³ складених паль

Заглиблення одиночних складених залізобетонних паль довжиною до 20 м у

5-27-1 грунтах групи 1

5-27-2 грунтах групи 2

Заглиблення одиночних складених залізобетонних паль довжиною понад 20 м у

5-27-3 грунтах групи 1

5-27-4 грунтах групи 2

Таблиця 63 – Група 27 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-27-1	5-27-2	5-27-3	5-27-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	5,96	6,58	5,01	5,68
2	Середній розряд робіт		4,1	4,1	4,1	4,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	5,11	5,7	5,3	5,65
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	2,03	2,28	—	—
202-1143	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 16 т	маш.год	—	—	2,7	2,7
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	4,06	4,48	3,5	4,06
214-301	Копри універсальні з дизель-молотом масою 2,5 т	маш.год	3,08	3,42	2,6	2,95
	<i>Матеріали</i>					
111-175	Цвяхи будівельні з конічною головкою 4,0x100 мм	т	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
111-1530	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42А	т	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018
112-286	Дошки дубові, сорт II	м ³	0,0033	0,0054	0,0033	0,0055
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітроводів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, ворот, рам, ґрат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстолистової сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	0,0082	0,0122	0,0297	0,0297
за проектом	Палі залізобетонні	м ³	1,01	1,02	1,01	1,02
за проектом	Закладні деталі	т	П	П	П	П
за проектом	Матеріали для гідроізоляції стику	т	П	П	П	П

Група 28 Улаштування буронабивних паль у сухих стійких грунтах з бурінням свердловин обертальним [ковшовим] способом

Склад робіт: 1.Переміщення бурової установки до місця буріння чергової свердловини. 2.Установлення і знімання напрямного кондуктора. 3.Буріння ствола. 4.Попередження викривлення свердловини. 5.Видалення вибуреного ґрунту. 6.Установлення арматурного каркаса. 7.Монтаж і демонтаж бетонолітних труб і бункера. 8.Бетонування ствола і голови палі.

Вимірник: 1м³ конструктивного об'єму палі

Улаштування буронабивних паль у сухих стійких грунтах 1-3 груп з бурінням свердловин обертальним [ковшовим] способом, діаметром до 1000 мм,

5-28-1 довжиною до 12 м

5-28-2 довжиною до 24 м

Улаштування буронабивних паль у сухих стійких грунтах 1-3 груп з бурінням свердловин обертальним [ковшовим] способом, діаметром до 1200 мм,

5-28-3 довжиною до 12 м

5-28-4 довжиною до 24 м

Таблиця 64 – Група 28 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-28-1	5-28-2	5-28-3	5-28-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1,68	1,81	1,36	1,47
2	Середній розряд робіт		3,7	4	3,7	4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,9600	1,1	0,8400	0,9200
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1243	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність до 16 т	маш.год	0,5000	0,5600	0,4500	0,4800
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	—	1,68	—	1,68
206-338	Екскаватори одноковшеві дизельні на пневмоколісному ході, місткість ковша 0,4 м ³	маш.год	0,1500	0,1500	0,1500	0,1500
214-602	Установки бурові для буріння свердловин під палі, ковшевого буріння, глибина свердловини до 24 м, діаметр до 1200 мм	маш.год	0,3100	0,3900	0,2400	0,2900
270-117	Вібратори глибинні	маш.год	0,9100	0,9100	0,9100	0,9100
	<i>Матеріали</i>					
111-797	Катанка гарячекатана у мотках, діаметр 6,3-6,5 мм	т	0,0001	0,00005	0,00007	0,00004
111-1305	Портландцемент загальнобудівельного призначення бездобавковий, марка 400	т	0,1400	0,1400	0,1400	0,1400

Кінець таблиці 64

1	2	3	4	5	6	7
111-1529	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42	т	—	0,0012	—	0,0012
113-576	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 377 мм, товщина стінки 12 мм	м	0,0250	0,0490	0,0270	0,0510
115-118	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні з модрина, тип II	шт	0,0900	0,0480	0,0700	0,0330
123-514-У	Щити опалубки, ширина 300-750 мм, товщина 25 мм	м ²	0,1980	0,1040	0,1740	0,0880
1424-11612	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 [М200], крупність заповнювача більше 20 до 40 мм	м ³	1,14	1,14	1,14	1,14
за проектом	Кондуктор інвентарний металевий	шт	0,0025	0,0048	0,0027	0,0049
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П	П
за проектом	Каркаси арматурні	т	П	П	П	П

Група 29 Улаштування буронабивних паль з бурінням свердловин обертальним [шнековим] способом

Склад робіт: 1.Переміщення бурової установки до місця буріння чергової свердловини. 2.Установлення і знімання напрямного кондуктора. 3.Буріння ствола і розширу [норми 7-12]. 4.Попередження викривлення свердловини. 5.Видалення вибуреного ґрунту. 6.Установлення арматурного каркаса. 7.Монтаж і демонтаж бетонолітних труб і бункера. 8.Бетонування ствола, розширу [норми 7-12] і голови палі.

Вимірник: 1м³ конструктивного об'єму палі

Улаштування буронабивних паль з бурінням свердловин обертальним [шнековим] способом у ґрунтах групи 1, діаметром до 600 мм,

5-29-1 довжиною до 12 м

5-29-2 довжиною до 24 м

Улаштування буронабивних паль з бурінням свердловин обертальним [шнековим] способом у ґрунтах групи 2, діаметром до 600 мм,

5-29-3 довжиною до 12 м

5-29-4 довжиною до 24 м

Улаштування буронабивних паль з бурінням свердловин обертальним [шнековим] способом у ґрунтах групи 3, діаметром до 600 мм,

5-29-5 довжиною до 12 м

5-29-6 довжиною до 24 м

Улаштування буронабивних паль з бурінням свердловин обертальним [шнековим] способом у ґрунтах групи 1, діаметром до 600-1600 мм,

5-29-7 довжиною до 12 м

5-29-8 довжиною до 24 м

Улаштування буронабивних паль з бурінням свердловин обертальним [шнековим] способом у ґрунтах групи 2, діаметром до 600-1600 мм,

5-29-9 довжиною до 12 м

5-29-10 довжиною до 24 м

Улаштування буронабивних паль з бурінням свердловин обертальним [шнековим] способом у ґрунтах групи 3, діаметром до 600-1600 мм,

5-29-11 довжиною до 12 м

5-29-12 довжиною до 24 м

Таблиця 65 – Група 29 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-29-1	5-29-2	5-29-3	5-29-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	2,32	2,98	2,74	3,49
2	Середній розряд робіт		3,7	4,1	3,7	4,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	1,64	1,29	2,04	1,53
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1243	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність до 16 т	маш.год	0,6600	0,5000	0,6600	0,5000
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	—	2,24	—	2,24
206-338	Екскаватори одноковшеві дизельні на пневмоколісному ході, місткість ковша 0,4 м ³	маш.год	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600
214-620	Установки бурові шнекового буріння для улаштування буронабивних паль, глибина свердловини до 20 м, діаметр до 1200 мм	маш.год	0,4600	—	0,6600	—
214-621	Установки бурові шнекового буріння для улаштування буронабивних паль, глибина свердловини до 30 м, діаметр до 600 мм	маш.год	—	0,7300	—	0,9700
270-117	Вібратори глибинні	маш.год	0,9100	0,9100	0,9100	0,9100

Кінець таблиці 65

1	2	3	4	5	6	7
	<i>Матеріали</i>					
111-797	Катанка гарячекатана у мотках, діаметр 6,3-6,5 мм	т	0,00024	0,00013	0,00024	0,00013
111-1305	Портландцемент загальнобудівельного призначення бездобавковий, марка 400	т	0,1400	0,1400	0,1400	0,1400
111-1529	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42	т	—	0,00016	—	0,00016
113-576	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 377 мм, товщина стінки 12 мм	м	0,0250	0,0410	0,0250	0,0410
115-118	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні з модрина, тип II	шт	0,2100	0,1200	0,2100	0,1200
119-12	Глина бентонітова, марка ПБМГ	т	0,0630	0,0630	0,0630	0,0630
123-514-У	Щити опалубки, ширина 300-750 мм, товщина 25 мм	м ²	0,2800	0,1600	0,2800	0,1600
1424-11612	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 [М200], крупність заповнювача більше 20 до 40 мм	м ³	1,14	1,14	1,14	1,14
за проектом	Кондуктор інвентарний металевий	шт	0,0015	0,0013	0,0015	0,0013
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П	П
за проектом	Каркаси арматурні	т	П	П	П	П

Таблиця 66 – Група 29 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-29-5	5-29-6	5-29-7	5-29-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	3,25	3,93	2,24	2,87
2	Середній розряд робіт		3,7	4,1	3,7	4,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,54	1,78	2,32	1,45
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1243	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність до 16 т	маш.год	0,6600	0,5000	0,6000	0,4900
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	—	2,24	—	2,24

Кінець таблиці 66

1	2	3	4	5	6	7
206-338	Екскаватори одноковшеві дизельні на пневмоколiсному ході, місткість ковша 0,4 м ³	маш.год	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600
214-620	Установки бурові шнекового буріння для улаштування буронабивних паль, глибина свердловини до 20 м, діаметр до 1200 мм	маш.год	0,9100	—	0,8300	—
214-621	Установки бурові шнекового буріння для улаштування буронабивних паль, глибина свердловини до 30 м, діаметр до 600 мм	маш.год	—	1,22	—	0,9000
270-117	Вібратори глибинні	маш.год	0,9100	0,9100	0,9100	0,9100
	<i>Матеріали</i>					
111-797	Катанка гарячекатана у мотках, діаметр 6,3-6,5 мм	т	0,00024	0,00013	0,00024	0,00013
111-1305	Портландцемент загальнобудівельного призначення бездобавковий, марка 400	т	0,1400	0,1400	0,1400	0,1400
111-1529	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42	т	—	0,00016	—	0,00016
113-576	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 377 мм, товщина стінки 12 мм	м	0,0250	0,0410	0,0300	0,0450
115-118	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні з модрина, тип II	шт	0,2100	0,1200	0,2100	0,1200
119-12	Глина бентонітова, марка ПБМГ	т	0,0630	0,0630	—	—
123-514-У	Щити опалубки, ширина 300-750 мм, товщина 25 мм	м ²	0,2800	0,1600	0,2800	0,1600
1424-11612	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 [М200], крупність заповнювача більше 20 до 40 мм	м ³	1,14	1,14	1,14	1,14
за проектом	Кондуктор інвентарний металевий	шт	0,0015	0,0013	0,0032	0,0028
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П	П
за проектом	Каркаси арматурні	т	П	П	П	П

Таблиця 67 – Група 29 Норми з 9 по 12

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-29-9	5-29-10	5-29-11	5-29-12
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	2,58	3,32	2,91	3,77
2	Середній розряд робіт		3,7	4,1	3,7	4,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,9	1,74	3,62	2,06
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1243	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність до 16 т	маш.год	0,6000	0,4900	0,6000	0,4900
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	—	2,24	—	2,24
206-338	Екскаватори одноковшеві дизельні на пневмоколісному ході, місткість ковша 0,4 м ³	маш.год	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600
214-620	Установки бурові шнекового буріння для улаштування буронабивних паль, глибина свердловини до 20 м, діаметр до 1200 мм	маш.год	1,12	—	1,48	—
214-621	Установки бурові шнекового буріння для улаштування буронабивних паль, глибина свердловини до 30 м, діаметр до 600 мм	маш.год	—	1,19	—	1,51
270-117	Вібратори глибинні	маш.год	0,9100	0,9100	0,9100	0,9100
	<i>Матеріали</i>					
111-797	Катанка гарячекатана у мотках, діаметр 6,3-6,5 мм	т	0,00024	0,00013	0,00024	0,00013
111-1305	Портландцемент загальнобудівельного призначення бездобавковий, марка 400	т	0,1400	0,1400	0,1400	0,1400
111-1529	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42	т	—	0,00016	—	0,00016
113-576	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 377 мм, товщина стінки 12 мм	м	0,0300	0,0450	0,0300	0,0450
115-118	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні з модрина, тип П	шт	0,2100	0,1200	0,2100	0,1200
123-514-У	Щити опалубки, ширина 300-750 мм, товщина 25 мм	м ²	0,2800	0,1600	0,2800	0,1600
1424-11612	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 [М200], крупність заповнювача більше 20 до 40 мм	м ³	1,14	1,14	1,14	1,14
за проектом	Кондуктор інвентарний металевий	шт	0,0032	0,0028	0,0032	0,0028
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П	П
за проектом	Каркаси арматурні	т	П	П	П	П

Група 30 Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 630 мм

Склад робіт: 1.Спускання і піднімання бурового інструмента у свердловині. 2.Проходка свердловин з очищенням вибою від розбуреної породи. 3.Очищення робочої площадки. 4.Установлення армокаркасів. 5.Укладання бетону і догляд за ним. 6.Кріплення свердловин трубами. 7.Витягання труб.

Вимірник: 1м³ конструктивного об'єму палі

Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 630 мм

5-30-1 у грунтах груп 1-2

5-30-2 у грунтах групи 3

Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 630 мм у

5-30-3 грунтах групи 4

5-30-4 грунтах групи 5

5-30-5 грунтах групи 6

5-30-6 грунтах групи 7

Таблиця 68 – Група 30 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-30-1	5-30-2	5-30-3	5-30-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	10,81	18,76	34,72	62,02
2	Середній розряд робіт		4	4	4	4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	10,4468	18,162	33,579	59,7359
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1243	Крани на гусеничному ходу, вантажопідйомність до 16 т	маш.год	1,96	3,4	6,3	11,23
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	2,1	3,67	6,72	12,14
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	2,1	3,67	6,72	12,14
214-411	Віброзаглиблювачі низькочастотні для заглиблювання паль-оболонок	маш.год	1,96	3,4	6,3	11,23
214-610	Установки бурові для буріння свердловин під палі, ударно-канатного буріння, глибина свердловини до 20 м, діаметр до 1200 мм	маш.год	3,92	6,82	12,6	22,4
270-117	Вібратори глибинні	маш.год	1,57	2,67	4,86	8,83
270-160	Ємкість 5 м ³	маш.год	3,92	6,82	12,6	22,4
270-162	Бункер	маш.год	1,57	2,67	4,86	8,83
	<i>Матеріали</i>					
111-1529	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001

Кінець таблиці 68

1	2	3	4	5	6	7
113-576	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 377 мм, товщина стінки 12 мм	м	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250
119-198	Штанга бурова, тип 01-07, діаметр 25 мм	шт	0,0019	0,0036	0,0067	0,0120
142-10-2	Вода	м ³	3	3	3	3
1424-11612	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 [М200], крупність заповнювача більше 20 до 40 мм	м ³	П	П	П	П
за проектом	Арматура	т	П	П	П	П
за проектом	Кондуктор інвентарний металевий	шт	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015
за проектом	Труби сталеві обсадні	м	П	П	П	П
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П	П

Таблиця 69 – Група 30 Норми з 5 по 6

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-30-5	5-30-6
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	100,8	135,8
2	Середній розряд робіт		4	4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	97,006	131,3312
	<i>Машини та механізми</i>			
202-1243	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність до 16 т	маш.год	18,2	24,64
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	19,6	26,6
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	19,6	26,6
214-411	Віброзаглиблювачі низькочастотні для заглиблювання паль-оболонок	маш.год	18,2	24,64
214-610	Установки бурові для буріння свердловин під палі, ударно-канатного буріння, глибина свердловини до 20 м, діаметр до 1200 мм	маш.год	36,4	49,28
270-117	Вібратори глибинні	маш.год	14,21	19,35
270-160	Емкість 5 м ³	маш.год	36,4	49,28
270-162	Бункер	маш.год	14,21	19,35
	<i>Матеріали</i>			
111-1529	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42	т	0,0001	0,0001

Кінець таблиці 69

1	2	3	4	5
113-576	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 377 мм, товщина стінки 12 мм	м	0,0250	0,0250
119-198	Штанга бурова, тип 01-07, діаметр 25 мм	шт	0,0230	0,0440
142-10-2	Вода	м ³	3	3
1424-11612	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 [М200], крупність заповнювача більше 20 до 40 мм	м ³	П	П
за проектом	Арматура	т	П	П
за проектом	Кондуктор інвентарний металевий	шт	0,0015	0,0015
за проектом	Труби сталеві обсадні	м	П	П
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П

Група 31 Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 720 мм

Склад робіт: 1.Спускання і піднімання бурового інструмента у свердловині. 2.Проходка свердловин з очищенням вибою від розбуреної породи. 3.Очищення робочої площадки. 4.Установлення армокаркасів. 5.Укладання бетону і догляд за ним. 6.Кріплення свердловин трубами. 7.Витягання труб.

Вимірник: 1м³ конструктивного об`єму паль

Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 720 мм

5-31-1 у ґрунтах груп 1-2

5-31-2 у ґрунтах групи 3

Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 720 мм у

5-31-3 ґрунтах групи 4

5-31-4 ґрунтах групи 5

5-31-5 ґрунтах групи 6

5-31-6 ґрунтах групи 7

Таблиця 70 – Група 31 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-31-1	5-31-2	5-31-3	5-31-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	7,83	14,42	27,16	49,84
2	Середній розряд робіт		4	4	4	4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	7,5553	13,898	26,2103	48,1698
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1244	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність 25 т	маш.год	1,41	2,6	4,91	9,06
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	1,51	2,79	5,24	9,63
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	1,51	2,79	5,24	9,63
214-411	Віброзаглиблювачі низькочастотні для заглиблювання паль-оболонки	маш.год	1,41	2,6	4,91	9,06
214-610	Установки бурові для буріння свердловин під палі, ударно-канатного буріння, глибина свердловини до 20 м, діаметр до 1200 мм	маш.год	2,84	5,22	9,84	18,06
270-117	Вібратори глибинні	маш.год	1,11	2,04	3,63	6,89
270-160	Емкість 5 м ³	маш.год	2,84	5,22	9,84	18,06
270-162	Бункер	маш.год	1,11	2,04	3,63	6,89
	<i>Матеріали</i>					
111-1529	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
113-576	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 377 мм, товщина стінки 12 мм	м	0,0350	0,0350	0,0350	0,0350
119-198	Штанга бурова, тип 01-07, діаметр 25 мм	шт	0,0015	0,0028	0,0052	0,0096
142-10-2	Вода	м ³	3	3	3	3
1424-11612	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 [М200], крупність заповнювача більше 20 до 40 мм	м ³	П	П	П	П
за проектом	Арматура	т	П	П	П	П
за проектом	Кондуктор інвентарний металевий	шт	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015
за проектом	Труби сталеві обсадні	м	П	П	П	П
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П	П

Таблиця 71 – Група 31 Норми з 5 по 6

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-31-5	5-31-6
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	81,2	110,6
2	Середній розряд робіт		4	4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	78,351	106,7066
	<i>Машини та механізми</i>			
202-1244	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність 25 т	маш.год	14,7	20,02
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	15,68	21,28
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	15,68	21,28
214-411	Віброзаглиблювачі низькочастотні для заглиблення паль-оболонки	маш.год	14,7	20,02
214-610	Установки бурові для буріння свердловин під палі, ударно-канатного буріння, глибина свердловини до 20 м, діаметр до 1200 мм	маш.год	29,4	40,04
270-117	Вібратори глибинні	маш.год	11,31	15,48
270-160	Емкість 5 м ³	маш.год	29,4	40,04
270-162	Бункер	маш.год	11,31	15,48
	<i>Матеріали</i>			
111-1529	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42	т	0,0001	0,0001
113-576	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 377 мм, товщина стінки 12 мм	м	0,0350	0,0350
119-198	Штанга бурова, тип 01-07, діаметр 25 мм	шт	0,0160	0,0210
142-10-2	Вода	м ³	3	3
1424-11612	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 [М200], крупність заповнювача більше 20 до 40 мм	м ³	П	П
за проектом	Арматура	т	П	П
за проектом	Кондуктор інвентарний металевий	шт	0,0015	0,0015
за проектом	Труби сталеві обсадні	м	П	П
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П

Група 32 Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 820 мм

Склад робіт: 1.Спускання і піднімання бурового інструмента у свердловині. 2.Проходка свердловин з очищенням вибою від розбуреної породи. 3.Очищення робочої площадки. 4.Установлення армокаркасів. 5.Укладання бетону і догляд за ним. 6.Кріплення свердловин трубами. 7.Витягання труб.

Вимірник: 1м³ конструктивного об'єму палі

Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 820 мм

5-32-1 у грунтах груп 1-2

5-32-2 у грунтах групи 3

Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 820 мм у

5-32-3 грунтах групи 4

5-32-4 грунтах групи 5

5-32-5 грунтах групи 6

5-32-6 грунтах групи 7

Таблиця 72 – Група 32 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-32-1	5-32-2	5-32-3	5-32-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	6,75	11,86	21,7	41,3
2	Середній розряд робіт		4	4	4	4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	6,5026	11,4728	20,9669	39,9084
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1244	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність 25 т	маш.год	1,22	2,16	3,93	7,48
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	1,29	2,32	4,24	8,01
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	1,29	2,32	4,24	8,01
214-411	Віброзаглиблювачі низькочастотні для заглиблення паль-оболонки	маш.год	1,22	2,16	3,93	7,48
214-610	Установки бурові для буріння свердловин під палі, ударно-канатного буріння, глибина свердловини до 20 м, діаметр до 1200 мм	маш.год	2,44	4,3	7,87	14,98

Кінець таблиці 72

1	2	3	4	5	6	7
270-117	Вібратори глибинні	маш.год	0,9900	1,74	3,12	5,89
270-160	Емкість 5 м ³	маш.год	2,44	4,3	7,87	14,98
270-162	Бункер	маш.год	0,9900	1,74	3,12	5,89
	<i>Матеріали</i>					
111-1529	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
113-576	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 377 мм, товщина стінки 12 мм	м	0,0400	0,0400	0,0400	0,0400
119-198	Штанга бурова, тип 01-07, діаметр 25 мм	шт	0,0013	0,0024	0,0043	0,0081
142-10-2	Вода	м ³	3	3	3	3
1424-11612	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 [М200], крупність заповнювача більше 20 до 40 мм	м ³	П	П	П	П
за проектом	Арматура	т	П	П	П	П
за проектом	Кондуктор інвентарний металевий	шт	0,0017	0,0017	0,0017	0,0017
за проектом	Труби сталеві обсадні	м	П	П	П	П
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П	П

Таблиця 73 – Група 32 Норми з 5 по 6

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-32-5	5-32-6
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	70,98	94,5
2	Середній розряд робіт		4	4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	68,6105	91,3164
	<i>Машини та механізми</i>			
202-1244	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність 25 т	маш.год	12,85	17,08
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	13,83	18,34
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	13,83	18,34
214-411	Віброзаглиблювачі низькочастотні для заглиблювання паль-оболонки	маш.год	12,85	17,08
214-610	Установки бурові для буріння свердловин під палі, ударно-канатного буріння, глибина свердловини до 20 м, діаметр до 1200 мм	маш.год	25,76	34,3

Кінець таблиці 73

1	2	3	4	5
270-117	Вібратори глибинні	маш.год	10,16	13,43
270-160	Емкість 5 м ³	маш.год	25,76	34,3
270-162	Бункер	маш.год	10,16	13,43
	<i>Матеріали</i>			
111-1529	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42	т	0,0001	0,0001
113-576	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 377 мм, товщина стінки 12 мм	м	0,0400	0,0400
119-198	Штанга бурова, тип 01-07, діаметр 25 мм	шт	0,0140	0,0190
142-10-2	Вода	м ³	3	3
1424-11612	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 [М200], крупність заповнювача більше 20 до 40 мм	м ³	П	П
за проектом	Арматура	т	П	П
за проектом	Кондуктор інвентарний металевий	шт	0,0017	0,0017
за проектом	Труби сталеві обсадні	м	П	П
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П

Група 33 Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 1020 мм

Склад робіт: 1.Спускання і піднімання бурового інструмента у свердловині. 2.Проходка свердловин з очищенням вибою від розбуреної породи. 3.Очищення робочої площадки. 4.Установлення армокаркасів. 5.Укладання бетону і догляд за ним. 6.Кріплення свердловин трубами. 7.Витягання труб.

Вимірник: 1м³ конструктивного об'єму палі

Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 1020 мм у

- 5-33-1** грунтах групи 1-2
- 5-33-2** грунтах групи 3
- 5-33-3** грунтах групи 4
- 5-33-4** грунтах групи 5
- 5-33-5** грунтах групи 6
- 5-33-6** грунтах групи 7

Таблиця 74 – Група 33 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-33-1	5-33-2	5-33-3	5-33-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	5,71	10,72	21	39,48
2	Середній розряд робіт		4	4	4	4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	5,5232	10,3735	20,3073	38,0695
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1244	Крани на гусеничному ходу, вантажопідйомність 25 т	маш.год	1,04	1,95	3,81	7,15
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	1,12	2,07	4,06	7,64
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	1,12	2,07	4,06	7,64
214-411	Віброзаглиблювачі низькочастотні для заглиблювання паль-оболонки	маш.год	1,04	1,95	3,81	7,15
214-611	Установки бурові для буріння свердловин під палі, ударно-канатного буріння, глибина свердловини до 30 м, діаметр до 1000-1100 мм	маш.год	2,07	3,89	7,62	14,28
270-117	Вібратори глибинні	маш.год	0,8000	1,5	3,01	5,56
270-160	Емкість 5 м ³	маш.год	2,07	3,89	7,62	14,28
270-162	Бункер	маш.год	0,8000	1,5	3,01	5,56
	<i>Матеріали</i>					
111-1529	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
113-576	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 377 мм, товщина стінки 12 мм	м	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500
119-198	Штанга бурова, тип 01-07, діаметр 25 мм	шт	0,0011	0,0021	0,0040	0,0075
142-10-2	Вода	м ³	3	3	3	3
1424-11612	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 [М200], крупність заповнювача більше 20 до 40 мм	м ³	П	П	П	П
за проектом	Арматура	т	П	П	П	П
за проектом	Кондуктор інвентарний металевий	шт	П	П	П	П
за проектом	Труби сталеві обсадні	м	П	П	П	П
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П	П

Таблиця 75 – Група 33 Норми з 5 по 6

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-33-5	5-33-6
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	63,42	89,04
2	Середній розряд робіт		4	4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	61,2017	86,093
	<i>Машини та механізми</i>			
202-1244	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність 25 т	маш.год	11,49	16,1
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	12,4	17,22
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	12,4	17,22
214-411	Віброзаглиблювачі низькочастотні для заглиблювання паль-оболонки	маш.год	11,49	16,1
214-611	Установки бурові для буріння свердловин під палі, ударно-канатного буріння, глибина свердловини до 30 м, діаметр до 1000-1100 мм	маш.год	22,96	32,34
270-117	Вібратори глибинні	маш.год	8,89	12,39
270-160	Емкість 5 м ³	маш.год	22,96	32,34
270-162	Бункер	маш.год	8,89	12,39
	<i>Матеріали</i>			
111-1529	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42	т	0,0001	0,0001
113-576	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 377 мм, товщина стінки 12 мм	м	0,0500	0,0500
119-198	Штанга бурова, тип 01-07, діаметр 25 мм	шт	0,0120	0,0170
142-10-2	Вода	м ³	3	3
1424-11612	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 [М200], крупність заповнювача більше 20 до 40 мм	м ³	П	П
за проектом	Арматура	т	П	П
за проектом	Кондуктор інвентарний металевий	шт	П	П
за проектом	Труби сталеві обсадні	м	П	П
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П

Група 34 Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 500-600 мм у стійких ґрунтах 2 групи установкою СБУ

Склад робіт: 1.Установлення, зняття і переставлення палебурового устаткування. 2.Буріння свердловин. 3.Установлення армокаркасів. 4.Укладання бетону і догляд за ним.

Вимірник: 1м³ конструктивного об'єму палі

Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 500-600 мм у стійких ґрунтах 2 групи установкою СБУ, довжина

5-34-1 паль до 12 м

5-34-2 паль до 25 м

Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 500-600 мм у стійких ґрунтах 2 групи

5-34-3 установкою СБУ, довжина паль більше 25 м

Таблиця 76 – Група 34 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-34-1	5-34-2	5-34-3
1	2	3	4	5	6
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	13,79	15,82	17,36
2	Середній розряд робіт		4,6	4,6	4,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	7,94	9,62	10,7
	<i>Машини та механізми</i>				
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,2200	0,2200	0,2200
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	3,86	4,7	5,24
211-102	Бадді, місткість 4 м ³	маш.год	3,86	4,7	5,24
214-1400	Паль-бурова установка на базі крана на гусеничному ході вантажопідйомністю 25 т	маш.год	3,86	4,7	5,24
270-117	Вібратори глибинні	маш.год	3,86	4,7	5,24
270-162	Бункер	маш.год	3,86	4,7	5,24
	<i>Матеріали</i>				
111-1530	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42А	т	0,0001	0,0001	0,0001
113-576	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 377 мм, товщина стінки 12 мм	м	0,0150	0,0150	0,0150
1424-11612	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 [М200], крупність заповнювача більше 20 до 40 мм	м ³	1,14	1,14	1,14
за проектом	Арматура	т	П	П	П
за проектом	Кондуктор інвентарний металевий	шт	0,0025	0,0025	0,0025
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П

Група 35 Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 700-800 мм у стійких ґрунтах 2 групи установкою СБУ

Склад робіт: 1. Установлення, зняття і переставлення палебурового устаткування. 2. Буріння свердловин. 3. Установлення армокаркасів. 4. Укладання бетону і догляд за ним.

Вимірник: 1 м³ конструктивного об'єму палі

Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 700-800 мм у стійких ґрунтах 2 групи установкою СБУ, довжина

5-35-1 палі до 12 м

5-35-2 палі до 25 м

Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 700-800 мм у стійких ґрунтах 2 групи

5-35-3 установкою СБУ, довжина палі більше 25 м

Таблиця 77 – Група 35 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-35-1	5-35-2	5-35-3
1	2	3	4	5	6
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	9,7	11,33	12,31
2	Середній розряд робіт		4,6	4,6	4,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	5,96	6,96	7,58
	<i>Машини та механізми</i>				
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,2200	0,2200	0,2200
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	2,87	3,37	3,68
211-102	Бадді, місткість 4 м ³	маш.год	2,87	3,37	3,68
214-1400	Пальо-бурова установка на базі крана на гусеничному ході вантажопідйомністю 25 т	маш.год	2,87	3,37	3,68
270-117	Вібратори глибинні	маш.год	2,87	3,37	3,68
270-162	Бункер	маш.год	2,87	3,37	3,68
	<i>Матеріали</i>				
111-1530	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42А	т	0,0001	0,0001	0,0001
113-576	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 377 мм, товщина стінки 12 мм	м	0,0150	0,0150	0,0150
1424-11612	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 [М200], крупність заповнювача більше 20 до 40 мм	м ³	1,14	1,14	1,14
за проектом	Арматура	т	П	П	П
за проектом	Кондуктор інвентарний металевий	шт	0,0025	0,0025	0,0025
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П

Група 36 Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 900-1000 мм у стійких грунтах 2 групи установкою СБУ

Склад робіт: 1. Установлення, зняття і переставлення палебурового устаткування. 2. Буріння свердловин. 3. Установлення армокаркасів. 4. Укладання бетону і догляд за ним.

Вимірник: 1 м³ конструктивного об'єму палі

Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 900-1000 мм у стійких грунтах 2 групи установкою СБУ, довжина

5-36-1 палі до 12 м

5-36-2 палі до 25 м

Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 900-1000 мм у стійких грунтах 2 групи

5-36-3 установкою СБУ, довжина палі більше 25 м

Таблиця 78 – Група 36 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-36-1	5-36-2	5-36-3
1	2	3	4	5	6
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	8,55	10,3	11,42
2	Середній розряд робіт		4,6	4,6	4,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	5,26	6,36	7,02
	<i>Машини та механізми</i>				
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,2200	0,2200	0,2200
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	2,52	3,07	3,4
211-102	Бадді, місткість 4 м ³	маш.год	2,52	3,07	3,4
214-1400	Пальо-бурова установка на базі крана на гусеничному ході вантажопідйомністю 25 т	маш.год	2,52	3,07	3,4
270-117	Вібратори глибинні	маш.год	2,52	3,07	3,4
270-162	Бункер	маш.год	2,52	3,07	3,4
	<i>Матеріали</i>				
111-1530	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42А	т	0,0001	0,0001	0,0001
113-576	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 377 мм, товщина стінки 12 мм	м	0,0150	0,0150	0,0150
1424-11612	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 [М200], крупність заповнювача більше 20 до 40 мм	м ³	1,14	1,14	1,14
за проектом	Арматура	т	П	П	П
за проектом	Кондуктор інвентарний металевий	шт	0,0025	0,0025	0,0025
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П

Група 37 Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 500-600 мм із розширом до 1400 мм у стійких ґрунтах 1-2 групи установкою СБУ

Склад робіт: 1.Установлення, зняття і переставлення палебурового устаткування. 2.Буріння свердловин із розширом. 3.Установлення армокаркасів. 4.Укладання бетону і догляд за ним.

Вимірник: 1м³ конструктивного об'єму палі

Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 500-600 мм із розширом до 1400 мм у стійких ґрунтах 1-2 груп установкою СБУ, довжина

5-37-1 паль до 12 м

5-37-2 паль до 25 м

Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 500-600 мм із розширом до 1400 мм у стійких ґрунтах 1-2 груп

5-37-3 установкою СБУ, довжина палі більше 25 м

Таблиця 79 – Група 37 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-37-1	5-37-2	5-37-3
1	2	3	4	5	6
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	12,88	14,7	16,94
2	Середній розряд робіт		4,6	4,6	4,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	7,89	9,09	10,41
	<i>Машини та механізми</i>				
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,2100	0,2100	0,2100
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	3,84	4,44	5,1
211-102	Бадді, місткість 4 м ³	маш.год	3,84	4,44	5,1
214-1400	Пальо-бурова установка на базі крана на гусеничному ході вантажопідйомністю 25 т	маш.год	3,84	4,44	5,1
270-117	Вібратори глибинні	маш.год	3,84	4,44	5,1
270-162	Бункер	маш.год	3,84	4,44	5,1
	<i>Матеріали</i>				
111-1530	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42А	т	0,0001	0,0001	0,0001
113-576	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 377 мм, товщина стінки 12 мм	м	0,0150	0,0150	0,0150
1424-11612	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 [М200], крупність заповнювача більше 20 до 40 мм	м ³	1,14	1,14	1,14
за проектом	Арматура	т	П	П	П
за проектом	Кондуктор інвентарний металевий	шт	0,0025	0,0025	0,0025
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П

Група 38 Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 700-800 мм із розширом до 1800 мм у стійких ґрунтах 1-2 групи установкою СБУ

Склад робіт: 1.Установлення, зняття і переставлення палебурового устаткування. 2.Буріння свердловин із розширом. 3.Установлення армокаркасів. 4.Укладання бетону і догляд за ним.

Вимірник: 1м³ конструктивного об'єму палі

Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 700-800 мм із розширом до 1800 мм у стійких ґрунтах 1-2 груп установкою СБУ, довжина

5-38-1 паль до 12 м

5-38-2 паль до 25 м

Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 700-800 мм із розширом до 1800 мм у стійких ґрунтах 1-2 груп

5-38-3 установкою СБУ, довжина палі більше 25 м

Таблиця 80 – Група 38 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-38-1	5-38-2	5-38-3
1	2	3	4	5	6
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	9,73	11,44	12,85
2	Середній розряд робіт		4,6	4,6	4,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	5,97	7,05	7,89
	<i>Машини та механізми</i>				
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,2100	0,2100	0,2100
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	2,88	3,42	3,84
211-102	Бадді, місткість 4 м ³	маш.год	2,88	3,42	3,84
214-1400	Пальо-бурова установка на базі крана на гусеничному ході вантажопідйомністю 25 т	маш.год	2,88	3,42	3,84
270-117	Вібратори глибинні	маш.год	2,88	3,42	3,84
270-162	Бункер	маш.год	2,88	3,42	3,84
	<i>Матеріали</i>				
111-1530	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42А	т	0,0001	0,0001	0,0001
113-576	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 377 мм, товщина стінки 12 мм	м	0,0150	0,0150	0,0150
1424-11612	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 [М200], крупність заповнювача більше 20 до 40 мм	м ³	1,14	1,14	1,14
за проектом	Арматура	т	П	П	П
за проектом	Кондуктор інвентарний металевий	шт	0,0025	0,0025	0,0025
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П

Група 39 Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 900-1000 мм із розширом до 1800 мм у стійких ґрунтах 1-2 групи установкою СБУ

Склад робіт: 1.Установлення, зняття і переставлення палебурового устаткування. 2.Буріння свердловини з розширом. 3.Установлення армокаркасів. 4.Укладання бетону і догляд за ним.

Вимірник: 1м³ конструктивного об'єму палі

Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 900-1000 мм із розширом до 1800 мм у стійких ґрунтах 1-2 груп установкою СБУ, довжина

5-39-1 паль до 12 м

5-39-2 паль до 25 м

Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 900-1000 мм із розширом до 1800 мм у стійких ґрунтах 1-2 груп

5-39-3 установкою СБУ, довжина палі більше 25 м

Таблиця 81 – Група 39 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-39-1	5-39-2	5-39-3
1	2	3	4	5	6
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	8,43	10,57	10,92
2	Середній розряд робіт		4,6	4,6	4,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	5,19	6,49	6,71
	<i>Машини та механізми</i>				
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,2100	0,2100	0,2100
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	2,49	3,14	3,25
211-102	Бадді, місткість 4 м ³	маш.год	2,49	3,14	3,25
214-1400	Пальо-бурова установка на базі крана на гусеничному ході вантажопідйомністю 25 т	маш.год	2,49	3,14	3,25
270-117	Вібратори глибинні	маш.год	2,49	3,14	3,25
270-162	Бункер	маш.год	2,49	3,14	3,25
	<i>Матеріали</i>				
111-1530	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42А	т	0,0001	0,0001	0,0001
113-576	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 377 мм, товщина стінки 12 мм	м	0,0150	0,0150	0,0150
1424-11612	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 [М200], крупність заповнювача більше 20 до 40 мм	м ³	1,14	1,14	1,14
за проектом	Арматура	т	П	П	П
за проектом	Кондуктор інвентарний металевий	шт	0,0025	0,0025	0,0025
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П

Група 40 Улаштування буронабивних паль у нестійких грунтах обертальним [ротаторним] способом буріння свердловин із подачею глинистого розчину

Склад робіт: 1.Переміщення бурової установки від свердловини до свердловини. 2.Установлення і знімання напрямного кондуктора. 3.Буріння свердловини [норми 1-12] і розширу основи [норми 7-12]. 4.Видалення вибуреного ґрунту. 5.Приготування і подача глинистого розчину. 6.Промивання свердловин. 7.Установлення арматурних каркасів. 8.Монтаж і демонтаж бетонолітних труб і бункера. 9.Бетонування палі. 10.Бетонування голови палі.

Вимірник: 1м³ конструктивного об'єму палі

Улаштування буронабивних паль обертальним [ротаторним] способом буріння із подачею глинистого розчину діаметром до 600 мм у нестійких

5-40-1 грунтах групи 1

5-40-2 грунтах групи 2

5-40-3 грунтах групи 3

Улаштування буронабивних паль обертальним [ротаторним] способом буріння із подачею глинистого розчину діаметром до 800 мм у нестійких

5-40-4 грунтах групи 1

5-40-5 грунтах групи 2

5-40-6 грунтах групи 3

Улаштування буронабивних паль обертальним [ротаторним] способом буріння із подачею глинистого розчину діаметром до 600-1600 мм у нестійких

5-40-7 грунтах групи 1

5-40-8 грунтах групи 2

5-40-9 грунтах групи 3

Улаштування буронабивних паль обертальним [ротаторним] способом буріння із подачею глинистого розчину діаметром до 800-1600 мм у нестійких

5-40-10 грунтах групи 1

5-40-11 грунтах групи 2

5-40-12 грунтах групи 3

Таблиця 82 – Група 40 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-40-1	5-40-2	5-40-3	5-40-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	8,76	10,19	12,01	7,9
2	Середній розряд робіт		3,8	3,8	3,8	3,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	5,051	6,941	8,675	4,658
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1243	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність до 16 т	маш.год	0,5700	0,5700	0,5700	0,4800
206-246	Екскаватори одноковшеві дизельні на гусеничному ході, місткість ковша 0,4 м ³	маш.год	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600
210-451	Комплекти роторного буріння з дизельним двигуном, глибина до 100 м	маш.год	0,9400	1,78	2,53	0,8100

Кінець таблиці 82

1	2	3	4	5	6	7
211-501	Глиномішалки, місткість 4 м ³	маш.год	2,25	2,25	2,25	2,27
227-301	Насоси грязьові, подача 23,4-65,3 м ³ /год, тиск нагнітання 15,7-5,88 МПа [160-60 кгс/см ²]	маш.год	0,8800	1,58	2,34	0,7000
231-107	Насоси для водозниження та водовідливу, потужність 11 кВт	маш.год	0,9700	1,67	2,45	0,7600
270-117	Вібратори глибинні	маш.год	0,2900	0,2900	0,2900	0,2900
270-161	Емкість 10 м ³	маш.год	6,86	6,86	6,86	6,86
	<i>Матеріали</i>					
111-797	Катанка гарячекатана у мотках, діаметр 6,3-6,5 мм	т	0,00024	0,00024	0,00024	0,00013
111-1305	Портландцемент загальнобудівельного призначення бездобавковий, марка 400	т	0,1400	0,1400	0,1400	0,1400
112-41	Бруси необрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, усі ширини, товщина 150 мм і більше, III сорт	м ³	0,0490	0,0510	0,0460	0,0580
113-576	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 377 мм, товщина стінки 12 мм	м	0,0230	0,0230	0,0230	0,0320
1424-11612	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 [М200], крупність заповнювача більше 20 до 40 мм	м ³	1,26	1,26	1,26	1,26
за проектом	Глина	т	П	П	П	П
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П	П
за проектом	Каркаси арматурні	т	П	П	П	П

Таблиця 83 – Група 40 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-40-5	5-40-6	5-40-7	5-40-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	8,81	9,95	8,93	10,51
2	Середній розряд робіт		3,8	3,8	3,8	3,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	5,667	6,751	5,572	7,052
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1243	Крани на гусеничному ходу, вантажопідйомність до 16 т	маш.год	0,4800	0,4800	0,5300	0,5300
206-246	Екскаратори одноковшеві дизельні на гусеничному ходу, місткість ковша 0,4 м ³	маш.год	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600
210-451	Комплекти роторного буріння з дизельним двигуном, глибина до 100 м	маш.год	1,25	1,72	1,2	1,85
211-501	Глиномішалки, місткість 4 м ³	маш.год	2,27	2,27	2,27	2,27
227-301	Насоси грязьові, подача 23,4-65,3 м ³ /год, тиск нагнітання 15,7-5,88 МПа [160-60 кгс/см ²]	маш.год	1,13	1,61	1,04	1,64
231-107	Насоси для водозниження та водовідливу, потужність 11 кВт	маш.год	1,19	1,67	1,04	1,64
270-117	Вібратори глибинні	маш.год	0,2900	0,2900	0,2900	0,2900
270-161	Ємкість 10 м ³	маш.год	6,86	6,86	6,86	6,86
	<i>Матеріали</i>					
111-797	Катанка гарячекатана у мотках, діаметр 6,3-6,5 мм	т	0,00013	0,00013	0,00007	0,00007
111-1305	Портландцемент загальнобудівельного призначення бездобавковий, марка 400	т	0,1400	0,1400	0,1400	0,1400
112-41	Бруси необрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, усі ширини, товщина 150 мм і більше, III сорт	м ³	0,0580	0,0500	0,0560	0,0560
113-576	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 377 мм, товщина стінки 12 мм	м	0,0320	0,0320	0,0300	0,0300
1424-11612	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 [М200], крупність заповнювача більше 20 до 40 мм	м ³	1,26	1,26	1,26	1,26
за проектом	Глина	т	П	П	П	П
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П	П
за проектом	Каркаси арматурні	т	П	П	П	П

Таблиця 84 – Група 40 Норми з 9 по 12

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-40-9	5-40-10	5-40-11	5-40-12
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	12,22	7,77	8,6	9,59
2	Середній розряд робіт		3,8	3,8	3,8	3,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	8,896	4,67	5,516	6,619
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1243	Крани на гусеничному ходу, вантажопідйомність до 16 т	маш.год	0,5300	0,4500	0,4500	0,4500
206-246	Експаватори одноковшеві дизельні на гусеничному ходу, місткість ковша 0,4 м ³	маш.год	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600
210-451	Комплекти роторного буріння з дизельним двигуном, глибина до 100 м	маш.год	2,67	0,8400	1,23	1,72
211-501	Глиномішалки, місткість 4 м ³	маш.год	2,27	2,21	2,21	2,21
227-301	Насоси грязьові, подача 23,4-65,3 м ³ /год, тиск нагнітання 15,7-5,88 МПа [160-60 кгс/см ²]	маш.год	2,32	0,9000	1,12	1,53
231-107	Насоси для водозниження та водовідливу, потужність 11 кВт	маш.год	2,32	0,9000	1,12	1,53
270-117	Вібратори глибинні	маш.год	0,2900	0,2900	0,2900	0,2900
270-161	Ємкість 10 м ³	маш.год	6,86	6,86	6,86	6,86
	<i>Матеріали</i>					
111-797	Катанка гарячекатана у мотках, діаметр 6,3-6,5 мм	т	0,00007	0,00006	0,00006	0,00006
111-1305	Портландцемент загальнобудівельного призначення бездобавковий, марка 400	т	0,1400	0,1400	0,1400	0,1400
112-41	Бруси необрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, усі ширини, товщина 150 мм і більше, III сорт	м ³	0,0560	0,0960	0,0960	0,0960
113-576	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 377 мм, товщина стінки 12 мм	м	0,0300	0,0560	0,0610	0,0630
1424-11612	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 [М200], крупність заповнювача більше 20 до 40 мм	м ³	1,26	1,26	1,26	1,26
за проектом	Глина	т	П	П	П	П
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П	П
за проектом	Каркаси арматурні	т	П	П	П	П

Група 41 Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 500-600 мм у нестійких водонасичених ґрунтах 2 групи установкою СБУ

Склад робіт: 1.Улаштування лотків пульповідвідної системи. 2.Установлення, зняття і переставлення палебурового устаткування. 3.Приготування глинистого розчину. 4.Буріння свердловин. 5.Установлення армокаркасів. 6.Укладання бетону і догляд за ним. 7.Підрубвання голови палі. 8.Очищення циркуляційної системи.

Вимірник: 1м³ конструктивного об'єму палі

Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 500-600 мм у нестійких водонасичених ґрунтах 2 групи установкою СБУ, довжина

5-41-1 палі до 12 м

5-41-2 палі до 25 м

Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 500-600 мм у нестійких водонасичених ґрунтах 2 групи

5-41-3 установкою СБУ, довжина палі більше 25 м

Таблиця 85 – Група 41 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-41-1	5-41-2	5-41-3
1	2	3	4	5	6
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	21,56	24,78	28,84
2	Середній розряд робіт		4,6	4,6	4,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	24,7	28,54	33,18
	<i>Машини та механізми</i>				
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,2700	0,2700	0,2700
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	6,1	7,06	8,22
205-201	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згорання, тиск 800 кПа (8 ат), продуктивність 10 м ³ /хв	маш.год	6,1	7,06	8,22
206-246	Екскаватори одноковшеві дизельні на гусеничному ході, місткість ковша 0,4 м ³	маш.год	0,0300	0,0300	0,0300
211-102	Бадді, місткість 4 м ³	маш.год	6,1	7,06	8,22
211-501	Глиномішалки, місткість 4 м ³	маш.год	6,1	7,06	8,22
214-1400	Пальо-бурова установка на базі крана на гусеничному ході вантажопідйомністю 25 т	маш.год	6,1	7,06	8,22
233-803	Молотки відбійні пневматичні, при роботі від пересувних компресорних станцій	маш.год	6,1	7,06	8,22
233-1721	Насос грязьовий, подача 15 м ³ /год., напір 50 м	маш.год	6,1	7,06	8,22
270-117	Вібратори глибинні	маш.год	6,1	7,06	8,22
270-162	Бункер	маш.год	6,1	7,06	8,22

Кінець таблиці 85

1	2	3	4	5	6
	<i>Матеріали</i>				
111-1129	Товстолістовий прокат із вуглецевої сталі звичайної якості гарячекатаний з обрізними кромками, товщина 9-12 мм, сталь марки Ст3сп	т	0,00004	0,00004	0,00004
111-1134	Тонколистовий прокат із сталі вуглецевої звичайної якості та якісної, холоднокатаний з обрізними кромками, товщина 3,9 мм	т	0,00006	0,00006	0,00006
111-1530	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42А	т	0,0001	0,0001	0,0001
112-41	Бруси необрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, усі ширини, товщина 150 мм і більше, III сорт	м ³	0,0430	0,0600	0,0700
113-576	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 377 мм, товщина стінки 12 мм	м	0,0200	0,0270	0,0340
119-12	Глина бентонітова, марка ПБМГ	т	0,1250	0,1250	0,1250
130-606	Рукава гумотканеві напірновсмоктувальні для води тиском 1 МПа [10 кгс/см ²], діаметр 16 мм	м	0,0100	0,0100	0,0100
142-10-2	Вода	м ³	3	3	3
1424-11612	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 [М200], крупність заповнювача більше 20 до 40 мм	м ³	1,26	1,26	1,26
за проектом	Арматура	т	П	П	П
за проектом	Кондуктор інвентарний металевий	шт	0,0025	0,0025	0,0025
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П

Група 42 Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 700-800 мм у нестійких водонасичених ґрунтах 2 групи установкою СБУ

Склад робіт: 1.Улаштування лотків пульповідвідної системи. 2.Установлення, зняття і переставлення палебурового устаткування. 3.Приготування глинистого розчину. 4.Буріння свердловин. 5.Установлення армокаркасів. 6.Укладання бетону і догляд за ним. 7.Підрубвання голови палі. 8.Очищення циркуляційної системи.

Вимірник: 1м³ конструктивного об'єму палі

Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 700-800 мм у нестійких водонасичених ґрунтах 2 групи установкою СБУ, довжина

5-42-1 паль до 12 м

5-42-2 паль до 25 м

Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 700-800 мм у нестійких водонасичених ґрунтах 2 групи

5-42-3 установкою СБУ, довжина палі більше 25 м

Таблиця 86 – Група 42 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-42-1	5-42-2	5-42-3
1	2	3	4	5	6
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	16,66	18,06	20,3
2	Середній розряд робіт		4,6	4,6	4,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	18,94	20,58	23,14
	<i>Машини та механізми</i>				
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,2700	0,2700	0,2700
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	4,66	5,07	5,71
205-201	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згоряння, тиск 800 кПа (8 ат), продуктивність 10 м ³ /хв	маш.год	4,66	5,07	5,71
206-246	Екскаватори одноковшеві дизельні на гусеничному ході, місткість ковша 0,4 м ³	маш.год	0,0300	0,0300	0,0300
211-102	Бадді, місткість 4 м ³	маш.год	4,66	5,07	5,71
211-501	Глиномішалки, місткість 4 м ³	маш.год	4,66	5,07	5,71
214-1400	Пальо-бурова установка на базі крана на гусеничному ході вантажопідйомністю 25 т	маш.год	4,66	5,07	5,71
233-803	Молотки відбійні пневматичні, при роботі від пересувних компресорних станцій	маш.год	4,66	5,07	5,71
233-1721	Насос грязьовий, подача 15 м ³ /год., напір 50 м	маш.год	4,66	5,07	5,71
270-117	Вібратори глибинні	маш.год	4,66	5,07	5,71
270-162	Бункер	маш.год	4,66	5,07	5,71
	<i>Матеріали</i>				
111-1129	Товстолистовий прокат із вуглецевої сталі звичайної якості гарячекатаний з обрізними кромками, товщина 9-12 мм, сталь марки Ст3сп	т	0,00004	0,00004	0,00004
111-1134	Тонколистовий прокат із сталі вуглецевої звичайної якості та якісної, холоднокатаний з обрізними кромками, товщина 3,9 мм	т	0,00006	0,00006	0,00006
111-1530	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42А	т	0,0001	0,0001	0,0001
112-41	Бруси необрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, усі ширини, товщина 150 мм і більше, III сорт	м ³	0,0500	0,0550	0,0740
113-576	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 377 мм, товщина стінки 12мм	м	0,0300	0,0340	0,0380
119-12	Глина бентонітова, марка ПБМГ	т	0,1250	0,1250	0,1250
130-606	Рукава гумотканеві напірновсмоктувальні для води тиском 1 МПа [10 кгс/см ²], діаметр 16 мм	м	0,0100	0,0100	0,0100
142-10-2	Вода	м ³	3	3	3
1424-11612	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 [М200], крупність заповнювача більше 20 до 40 мм	м ³	1,26	1,26	1,26
за проектом	Арматура	т	П	П	П
за проектом	Кондуктор інвентарний металевий	шт	0,0025	0,0025	0,0025
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П

Група 43 Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 900-1000 мм у нестійких водонасичених ґрунтах 2 групи установкою СБУ

Склад робіт: 1.Улаштування лотків пульповідвідної системи. 2.Установлення, зняття і переставлення палебурового устаткування. 3.Приготування глинистого розчину. 4.Буріння свердловин. 5.Установлення армокаркасів. 6.Укладання бетону і догляд за ним. 7.Підрубання голови палі. 8.Очищення циркуляційної системи.

Вимірник: 1м³ конструктивного об'єму палі

Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 900-1000 мм у нестійких водонасичених ґрунтах 2 групи установкою СБУ, довжина

5-43-1 палі до 12 м

5-43-2 палі до 25 м

Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 900-1000 мм у нестійких водонасичених ґрунтах 2 групи

5-43-3 установкою СБУ, довжина паль більше 25 м

Таблиця 87 – Група 43 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-43-1	5-43-2	5-43-3
1	2	3	4	5	6
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	14,84	17,22	19,04
2	Середній розряд робіт		4,6	4,6	4,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	16,7	19,5	21,62
	<i>Машини та механізми</i>				
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,2700	0,2700	0,2700
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	4,1	4,8	5,33
205-201	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згорання, тиск 800 кПа (8 ат), продуктивність 10 м ³ /хв	маш.год	4,1	4,8	5,33
206-246	Експаватори одноковшеві дизельні на гусеничному ході, місткість ковша 0,4 м ³	маш.год	0,0300	0,0300	0,0300
211-102	Бадді, місткість 4 м ³	маш.год	4,1	4,8	5,33
211-501	Глиномішалки, місткість 4 м ³	маш.год	4,1	4,8	5,33
214-1400	Пальо-бурова установка на базі крана на гусеничному ході вантажопідйомністю 25 т	маш.год	4,1	4,8	5,33
233-803	Молотки відбійні пневматичні, при роботі від пересувних компресорних станцій	маш.год	4,1	4,8	5,33
233-1721	Насос грязьовий, подача 15 м ³ /год., напір 50 м	маш.год	4,1	4,8	5,33
270-117	Вібратори глибинні	маш.год	4,1	4,8	5,33
270-162	Бункер	маш.год	4,1	4,8	5,33

Кінець таблиці 87

1	2	3	4	5	6
	<i>Матеріали</i>				
111-1129	Товстолістовий прокат із вуглецевої сталі звичайної якості гарячекатаний з обрізними кромками, товщина 9-12 мм, сталь марки Ст3сп	т	0,00004	0,00004	0,00004
111-1134	Тонколистовий прокат із сталі вуглецевої звичайної якості та якісної, холоднокатаний з обрізними кромками, товщина 3,9 мм	т	0,00006	0,00006	0,00006
111-1530	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42А	т	0,0001	0,0001	0,0001
112-41	Бруси необрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, усі ширини, товщина 150 мм і більше, III сорт	м ³	0,0560	0,0730	0,0790
113-576	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 377 мм, товщина стінки 12 мм	м	0,0400	0,0410	0,0470
119-12	Глина бентонітова, марка ПБМГ	т	0,1250	0,1250	0,1250
130-606	Рукава гумотканеві напірновсмоктувальні для води тиском 1 МПа [10 кгс/см ²], діаметр 16 мм	м	0,0100	0,0100	0,0100
142-10-2	Вода	м ³	3	3	3
1424-11612	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 [М200], крупність заповнювача більше 20 до 40 мм	м ³	1,26	1,26	1,26
за проектом	Арматура	т	П	П	П
за проектом	Кондуктор інвентарний металевий	шт	0,0025	0,0025	0,0025
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П

Група 44 Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 500-600 мм із розширом до 1400 мм у нестійких водонасичених ґрунтах 2 групи установкою СБУ

Склад робіт: 1. Улаштування лотків пульповідвідної системи. 2. Установлення, зняття і переставлення пале-бурового устаткування. 3. Приготування глинистого розчину. 4. Буріння свердловин із розширом. 5. Установлення армокаркасів. 6. Укладання бетону і догляд за ним. 7. Підрубання голови палі. 8. Очищення циркуляційної системи.

Вимірник: 1 м³ конструктивного об'єму палі

Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 500-600 мм із розширом до 1400 мм у нестійких водонасичених ґрунтах 2 групи установкою СБУ, довжина

5-44-1 паль до 12 м

5-44-2 паль до 25 м

Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 500-600 мм із розширом до 1400 мм у нестійких водонасичених ґрунтах 2 групи

5-44-3 установкою СБУ, довжина палі більше 25 м

Таблиця 88 – Група 44 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-44-1	5-44-2	5-44-3
1	2	3	4	5	6
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	20,86	23,24	26,04
2	Середній розряд робіт		4,6	4,6	4,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	23,8	26,6	30,24
	<i>Машини та механізми</i>				
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,2500	0,2500	0,2500
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	5,88	6,58	7,49
205-201	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згоряння, тиск 800 кПа (8 ат), продуктивність 10 м ³ /хв	маш.год	5,88	6,58	7,49
206-246	Екскаватори одноковшеві дизельні на гусеничному ході, місткість ковша 0,4 м ³	маш.год	0,0300	0,0300	0,0300
211-102	Бадді, місткість 4 м ³	маш.год	5,88	6,58	7,49
211-501	Глиномішалки, місткість 4 м ³	маш.год	5,88	6,58	7,49
214-1400	Пальо-бурова установка на базі крана на гусеничному ході вантажопідйомністю 25 т	маш.год	5,88	6,58	7,49
233-803	Молотки відбійні пневматичні, при роботі від пересувних компресорних станцій	маш.год	5,88	6,58	7,49
233-1721	Насос грязьовий, подача 15 м ³ /год., напір 50 м	маш.год	5,88	6,58	7,49
270-117	Вібратори глибинні	маш.год	5,88	6,58	7,49
270-162	Бункер	маш.год	5,88	6,58	7,49
	<i>Матеріали</i>				
111-1129	Товстолистовий прокат із вуглецевої сталі звичайної якості гарячекатаний з обрізними кромками, товщина 9-12 мм, сталь марки Ст3сп	т	0,00004	0,00004	0,00004
111-1134	Тонколистовий прокат із сталі вуглецевої звичайної якості та якісної, холоднокатаний з обрізними кромками, товщина 3,9 мм	т	0,00006	0,00006	0,00006
111-1530	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42А	т	0,0001	0,0001	0,0001
112-41	Бруси необрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, усі ширини, товщина 150 мм і більше, III сорт	м ³	0,0480	0,0650	0,0820
113-576	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 377 мм, товщина стінки 12мм	м	0,0280	0,0320	0,0350
119-12	Глина бентонітова, марка ПБМГ	т	0,1250	0,1250	0,1250
130-606	Рукава гумотканеві напірновсмоктувальні для води тиском 1 МПа [10 кгс/см ²], діаметр 16 мм	м	0,0100	0,0100	0,0100
142-10-2	Вода	м ³	3	3	3
1424-11612	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 [М200], крупність заповнювача більше 20 до 40 мм	м ³	1,26	1,26	1,26
за проектом	Арматура	т	П	П	П
за проектом	Кондуктор інвентарний металевий	шт	0,0025	0,0025	0,0025
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П

Група 45 Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 700-800 мм із розширом до 1800 мм у нестійких водонасичених ґрунтах 2 групи установкою СБУ

Склад робіт: 1.Улаштування лотків пульповідвідної системи. 2.Установлення, зняття і переставлення палебурового устаткування. 3.Приготування глинистого розчину. 4.Буріння свердловин із розширом. 5.Установлення армокаркасів. 6.Укладання бетону і догляд за ним. 7.Підрубвання голови палі. 8.Очищення циркуляційної системи.

Вимірник: 1м³ конструктивного об'єму палі

Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 700-800 мм із розширом до 1800 мм у нестійких водонасичених ґрунтах 2 групи установкою СБУ, довжина

5-45-1 паль до 12 м

5-45-2 паль до 25 м

Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 700-800 мм із розширом до 1800 мм у нестійких водонасичених ґрунтах 2 групи

5-45-3 установкою СБУ, довжина паль більше 25 м

Таблиця 89 – Група 45 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-45-1	5-45-2	5-45-3
1	2	3	4	5	6
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	16,52	18,2	20,3
2	Середній розряд робіт		4,6	4,6	4,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	18,64	20,68	23,24
	<i>Машини та механізми</i>				
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,2500	0,2500	0,2500
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	4,59	5,1	5,74
205-201	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згоряння, тиск 800 кПа (8 ат), продуктивність 10 м ³ /хв	маш.год	4,59	5,1	5,74
206-246	Екскаватори одноковшеві дизельні на гусеничному ході, місткість ковша 0,4 м ³	маш.год	0,0300	0,0300	0,0300
211-102	Бадді, місткість 4 м ³	маш.год	4,59	5,1	5,74
211-501	Глиномішалки, місткість 4 м ³	маш.год	4,59	5,1	5,74
214-1400	Пальо-бурова установка на базі крана на гусеничному ході вантажопідйомністю 25 т	маш.год	4,59	5,1	5,74
233-803	Молотки відбійні пневматичні, при роботі від пересувних компресорних станцій	маш.год	4,59	5,1	5,74
233-1721	Насос грязьовий, подача 15 м ³ /год., напір 50 м	маш.год	4,59	5,1	5,74
270-117	Вібратори глибинні	маш.год	4,59	5,1	5,74
270-162	Бункер	маш.год	4,59	5,1	5,74

Кінець таблиці 89

1	2	3	4	5	6
	<i>Матеріали</i>				
111-1129	Товстолістовий прокат із вуглецевої сталі звичайної якості гарячекатаний з обрізними кромками, товщина 9-12 мм, сталь марки Ст3сп	т	0,00004	0,00004	0,00004
111-1134	Тонколистовий прокат із сталі вуглецевої звичайної якості та якісної, холоднокатаний з обрізними кромками, товщина 3,9 мм	т	0,00006	0,00006	0,00006
111-1530	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42А	т	0,0001	0,0001	0,0001
112-41	Бруси необрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, усі ширини, товщина 150 мм і більше, III сорт	м ³	0,0830	0,1100	0,1320
113-576	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 377 мм, товщина стінки 12 мм	м	0,0500	0,0530	0,0700
119-12	Глина бентонітова, марка ПБМГ	т	0,1250	0,1250	0,1250
130-606	Рукава гумотканеві напірновсмоктувальні для води тиском 1 МПа [10 кгс/см ²], діаметр 16 мм	м	0,0100	0,0100	0,0100
142-10-2	Вода	м ³	3	3	3
1424-11612	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 [М200], крупність заповнювача більше 20 до 40 мм	м ³	1,26	1,26	1,26
за проектом	Арматура	т	П	П	П
за проектом	Кондуктор інвентарний металевий	шт	0,0025	0,0025	0,0025
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П

Група 46 Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 900-1000 мм із розширом до 1800 мм у нестійких водонасичених ґрунтах 2 групи установкою СБУ

Склад робіт: 1. Улаштування лотків пульповідвідної системи. 2. Установлення, зняття і переставлення палебурового устаткування. 3. Приготування глинистого розчину. 4. Буріння свердловин із розширом. 5. Установлення армокаркасів. 6. Укладання бетону і догляд за ним. 7. Підрубання голови палі. 8. Очищення циркуляційної системи.

Вимірник: 1 м³ конструктивного об'єму палі

Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 900-1000 мм із розширом до 1800 мм у нестійких водонасичених ґрунтах 2 групи установкою СБУ, довжина

5-46-1 паль до 12 м

5-46-2 паль до 25 м

Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 900-1000 мм із розширом до 1800 мм у нестійких водонасичених ґрунтах 2 групи

5-46-3 установкою СБУ, довжина палі більше 25 м

Таблиця 90 – Група 46 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-46-1	5-46-2	5-46-3
1	2	3	4	5	6
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	14,28	15,96	17,36
2	Середній розряд робіт		4,6	4,6	4,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	16,08	18,08	19,72
	<i>Машини та механізми</i>				
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,2500	0,2500	0,2500
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	3,95	4,45	4,86
205-201	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згоряння, тиск 800 кПа (8 ат), продуктивність 10 м ³ /хв	маш.год	3,95	4,45	4,86
206-246	Екскаватори одноковшеві дизельні на гусеничному ході, місткість ковша 0,4 м ³	маш.год	0,0300	0,0300	0,0300
211-102	Бадді, місткість 4 м ³	маш.год	3,95	4,45	4,86
211-501	Глиномішалки, місткість 4 м ³	маш.год	3,95	4,45	4,86
214-1400	Пальо-бурова установка на базі крана на гусеничному ході вантажопідйомністю 25 т	маш.год	3,95	4,45	4,86
233-803	Молотки відбійні пневматичні, при роботі від пересувних компресорних станцій	маш.год	3,95	4,45	4,86
233-1721	Насос грязьовий, подача 15 м ³ /год., напір 50 м	маш.год	3,95	4,45	4,86
270-117	Вібратори глибинні	маш.год	3,95	4,45	4,86
270-162	Бункер	маш.год	3,95	4,45	4,86
	<i>Матеріали</i>				
111-1129	Товстолистовий прокат із вуглецевої сталі звичайної якості гарячекатаний з обрізними кромками, товщина 9-12 мм, сталь марки Ст3сп	т	0,00004	0,00004	0,00004
111-1134	Тонколистовий прокат із сталі вуглецевої звичайної якості та якісної, холоднокатаний з обрізними кромками, товщина 3,9 мм	т	0,00006	0,00006	0,00006
111-1530	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42А	т	0,0001	0,0001	0,0001
112-41	Бруси необрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, усі ширини, товщина 150 мм і більше, III сорт	м ³	0,0800	0,1100	0,1120
113-576	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 377 мм, товщина стінки 12мм	м	0,0500	0,0630	0,0700
119-12	Глина бентонітова, марка ПБМГ	т	0,1250	0,1250	0,1250
130-606	Рукава гумотканеві напірновсмоктувальні для води тиском 1 МПа [10 кгс/см ²], діаметр 16 мм	м	0,0100	0,0100	0,0100
142-10-2	Вода	м ³	3	3	3
1424-11612	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 [М200], крупність заповнювача більше 20 до 40 мм	м ³	1,26	1,26	1,26
за проектом	Арматура	т	П	П	П
за проектом	Кондуктор інвентарний металевий	шт	0,0025	0,0025	0,0025
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П

Група 131 Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром 1500 мм в нестійких водонасичених ґрунтах 2-4 груп ударно-канатним способом установкою КАТО-30 ТНС

Склад робіт: 1. Розвантаження, установлення і переміщення бурової установки. 2. Кріплення свердловини обсадними трубами. 3. Буріння з розпушенням і зміною бурового інструмента (ґрунти 4 групи). 4. Зачищення забою. 5. Виготовлення і установлення арматурного каркаса. 6. Монтаж бетонолітних труб і бункера. 7. Укладання бетонної суміші. 8. Демонтаж бетонолітних труб і бункера. 9. Витягування обсадних труб.

Вимірник: 1 м³ конструктивного об'єму палі

Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром 1500 мм в нестійких водонасичених ґрунтах 2 групи ударно-канатним способом установкою КАТО-30 ТНС, довжина

5-131-1 палі понад 12 до 25 м

5-131-2 палі понад 25 м

Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром 1500 мм в нестійких водонасичених ґрунтах 3 групи ударно-канатним способом установкою КАТО-30 ТНС, довжина

5-131-3 палі понад 12 до 25 м

5-131-4 палі понад 25 м

Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром 1500 мм в нестійких водонасичених ґрунтах 4 групи ударно-канатним способом установкою КАТО-30 ТНС, довжина

5-131-5 палі понад 12 до 25 м

5-131-6 палі понад 25 м

Таблиця 91 – Група 131 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-131-1	5-131-2	5-131-3	5-131-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	4,67	4,55	5,68	5,55
2	Середній розряд робіт		4	4	4	4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	9,77	9,75	13,74	13,52
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1439	Крани на пневмоколісному ході, вантажопідйомність 25 т	маш.год	2,31	2,29	3,25	3,2
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	0,1800	0,2100	0,1800	0,2100
205-201	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згоряння, тиск 800 кПа (8 ат), продуктивність 10 м ³ /хв	маш.год	0,2900	0,2900	0,2900	0,2400

Продовження таблиці 91

1	2	3	4	5	6	7
210-1301	Насоси бурові для нагнітання промивальної рідини, подача 0,9-7,2 м ³ /год., напір 400-200 м	маш.год	0,0900	0,0900	0,0900	0,1000
214-1401	Установки бурові ударно-канатного буріння КАТО-30 ТНС для улаштування буронабивних паль, глибина свердловини до 30 м вкл., діаметр до 1700 мм вкл.	маш.год	2,39	2,39	3,4	3,36
233-300	Фрезерний верстат	маш.год	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	1,46	1,46	1,46	1,46
270-117	Вібратори глибинні	маш.год	0,2900	0,2900	0,2800	0,2800
270-162	Бункер	маш.год	0,2900	0,2900	0,2800	0,2800
	<i>Матеріали</i>					
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,4350	0,4350	0,4350	0,4350
111-1533	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э50	т	0,00187	0,00236	0,00187	0,00236
111-1608	Дрантя	кг	0,0060	0,0060	0,0060	0,0060
111-1805	Сталь листова, тонколистова вуглецева, марка ВСтЗсп	т	0,0000187	0,0000176	0,0000187	0,0000176
112-25	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 40-75 мм, III сорт	м ³	0,00586	0,0042	0,00586	0,0042
113-576	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 377 мм, товщина стінки 12 мм	м	0,0157	0,0157	0,0157	0,0157
115-72	Шпали дерев'яні непросочені для залізниці широкої колії, тип II	шт	0,0592	0,0377	0,0592	0,0377
142-10-2	Вода	м ³	3	3	3	3
147-29	В'язальний дріт	100кг	0,00066	0,0006	0,00066	0,0006
1424-11615	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В25 [М ³ 50], крупність заповнювача більше 20 до 40 мм	м ³	0,6650	0,6650	0,6650	0,6650
1424-11624	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В25 [М ³ 50], крупність заповнювача більше 10 до 20 мм	м ³	0,6650	0,6650	0,6650	0,6650
1545-248	Скоби будівельні	кг	0,00312	0,0020	0,00312	0,0020

Кінець таблиці 91

1	2	3	4	5	6	7
1546-66	Пропан-бутан технічний	м ³	0,0548	0,0548	0,0548	0,0548
1546-78	Мастило універсальне контактне 39У	т	0,00119	0,00119	0,00119	0,00119
за проектом	Арматура	т	0	0	0	0
за проектом	Кондуктор інвентарний металевий	шт	0,0025	0,0022	0,0025	0,0022
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П	П
за проектом	Літол	кг	1,3	1,3	1,3	1,3
за проектом	Кільця гумові діаметр 1500 мм для обсадних труб	кг	0,0767	0,0767	0,0767	0,0767
за проектом	Кільця гумові діаметр 70 мм для кріпильних пробок	кг	0,0123	0,0123	0,0123	0,0123
за проектом	Кільця гумові для бетонолітних труб	кг	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250
за проектом	Пробки різьбові металеві для кріплення обсадних труб	кг	0,3670	0,3670	0,3670	0,3670
за проектом	Втулки різьбові металеві	кг	0,1560	0,1560	0,1560	0,1560
за проектом	Хомути обтискні бетонолітної труби	кг	0,0400	0,0298	0,0400	0,0298
за проектом	Рукава гумові гофровані діаметр 80 мм	кг	0,0105	0,0089	0,0105	0,0089
за проектом	Труби сталеві обсадні, діаметр 1500 мм	м	П	П	П	П

Таблиця 92 – Група 131 Норми з 5 по 6

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-131-5	5-131-6
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	6,6	6,47
2	Середній розряд робіт		4	4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	17,36	17,13
	<i>Машини та механізми</i>			
202-1439	Крани на пневмоколісному ході, вантажопідйомність 25 т	маш.год	4,11	4,06
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	0,1800	0,2100
205-201	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згоряння, тиск 800 кПа (8 ат), продуктивність 10 м ³ /хв	маш.год	0,2900	0,2300
210-1301	Насоси бурові для нагнітання промивальної рідини, подача 0,9-7,2 м ³ /год., напір 400-200 м	маш.год	0,0900	0,0900

Кінець таблиці 92

1	2	3	4	5
214-1401	Установки бурові ударно-канатного буріння КАТО-30 ТНС для улаштування буронабивних паль, глибина свердловини до 30 м вкл., діаметр до 1700 мм вкл.	маш.год	4,32	4,28
233-300	Фрезерний верстат	маш.год	0,0600	0,0600
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	1,46	1,46
270-117	Вібратори глибинні	маш.год	0,2800	0,2700
270-162	Бункер	маш.год	0,2800	0,2700
	<i>Матеріали</i>			
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,4350	0,4350
111-1533	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э50	т	0,00187	0,00236
111-1608	Дрантя	кг	0,0060	0,0060
111-1805	Сталь листовая, тонколистова вуглецева, марка ВСтЗсп	т	0,0000187	0,0000176
112-25	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 40-75 мм, ІІІ сорт	м ³	0,00586	0,0042
113-576	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 377 мм, товщина стінки 12 мм	м	0,0157	0,0157
115-72	Шпали дерев'яні непросочені для залізниці широкої колії, тип ІІ	шт	0,0592	0,0377
142-10-2	Вода	м ³	3	3
147-29	В'язальний дрiт	100кг	0,00066	0,0006
1424-11615	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В25 [М ³ 50], крупність заповнювача більше 20 до 40 мм	м ³	0,6400	0,6400
1424-11624	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В25 [М ³ 50], крупність заповнювача більше 10 до 20 мм	м ³	0,6400	0,6400
1545-248	Скоби будівельні	кг	0,00312	0,0020
1546-66	Пропан-бутан технічний	м ³	0,0548	0,0548
1546-78	Мастило універсальне контактне 39У	т	0,00119	0,00119
за проектом	Арматура	т	0	0
за проектом	Кондуктор інвентарний металевий	шт	0,0025	0,0022
за проектом	Витрати бурового інструмента	компле кт	П	П
за проектом	Літол	кг	1,3	1,3
за проектом	Кільця гумові діаметр 1500 мм для обсадних труб	кг	0,0767	0,0767
за проектом	Кільця гумові діаметр 70 мм для кріпильних пробок	кг	0,0123	0,0123
за проектом	Кільця гумові для бетонолітних труб	кг	0,0250	0,0250
за проектом	Пробки різьбові металеві для кріплення обсадних труб	кг	0,3670	0,3670
за проектом	Втулки різьбові металеві	кг	0,1560	0,1560
за проектом	Хомути обтискні бетонолітної труби	кг	0,0400	0,0298
за проектом	Рукава гумові гофровані діаметр 80 мм	кг	0,0105	0,0089
за проектом	Труби сталеві обсадні, діаметр 1500 мм	м	П	П

Група 132 Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром 1500 мм в нестійких водонасичених ґрунтах 2-4 груп обертальним способом установкою КАТО-50 ТНС

Склад робіт: 1. Розвантаження, установлення і переміщення бурової установки. 2. Кріплення свердловини обсадними трубами. 3. Буріння з розпушенням і зміною бурового інструмента (ґрунти 4 групи). 4. Зачищення забою. 5. Виготовлення і установлення арматурного каркаса. 6. Монтаж бетонолітних труб і бункера. 7. Укладання бетонної суміші. 8. Демонтаж бетонолітних труб і бункера. 9. Витягування обсадних труб.

Вимірник: 1 м³ конструктивного об'єму палі

Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром 1500 мм в нестійких водонасичених ґрунтах 2 групи обертальним способом установкою КАТО-50 ТНС, довжина

5-132-1 палі понад 12 до 25 м

5-132-2 палі понад 25 м

Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром 1500 мм в нестійких водонасичених ґрунтах 3 групи обертальним способом установкою КАТО-50 ТНС, довжина

5-132-3 палі понад 12 до 25 м

5-132-4 палі понад 25 м

Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром 1500 мм в нестійких водонасичених ґрунтах 4 групи обертальним способом установкою КАТО-50 ТНС, довжина

5-132-5 палі понад 12 до 25 м

5-132-6 палі понад 25 м

Таблиця 93 – Група 132 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-132-1	5-132-2	5-132-3	5-132-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	3,89	3,87	4,72	4,71
2	Середній розряд робіт		4	4	4	4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	7,16	7,15	10,46	10,45
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1439	Крани на пневмоколісному ході, вантажопідйомність 25 т	маш.год	1,76	1,75	2,54	2,53
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	0,1800	0,2100	0,1800	0,2100
210-1301	Насоси бурові для нагнітання промивальної рідини, подача 0,9-7,2 м ³ /год., напір 400-200 м	маш.год	0,0900	0,0800	0,0900	0,0800

Продовження таблиці 93

214-1402	Установки бурові ударно-канатного буріння КАТО-50 ТНС для улаштування буронабивних паль, глибина свердловини до 30 м вкл., діаметр до 1700 мм вкл.	маш.год	1,8	1,8	2,64	2,64
233-300	Фрезерний верстат	маш.год	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	1,46	1,46	1,46	1,46
270-117	Вібратори глибинні	маш.год	0,2900	0,2700	0,2800	0,2800
270-162	Бункер	маш.год	0,2900	0,2700	0,2800	0,2800
	<i>Матеріали</i>					
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,4350	0,4350	0,4350	0,4350
111-1533	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э50	т	0,00187	0,00236	0,00187	0,00236
111-1608	Дрантя	кг	0,0060	0,0060	0,0060	0,0060
111-1805	Сталь листовая, тонколистова вуглецева, марка ВСтЗсп	т	0,0000187	0,0000176	0,0000187	0,0000176
112-25	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 40-75 мм, III сорт	м ³	0,00586	0,0042	0,00586	0,0042
113-576	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 377 мм, товщина стінки 12 мм	м	0,0157	0,0157	0,0157	0,0157
115-72	Шпали дерев'яні непросочені для залізниці широкої колії, тип II	шт	0,0592	0,0377	0,0592	0,0377
142-10-2	Вода	м ³	3	3	3	3
147-29	В'язальний дріт	100кг	0,00066	0,0006	0,00066	0,0006
1424-11615	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В25 [М ³ 50], крупність заповнювача більше 20 до 40 мм	м ³	0,6650	0,6650	0,6650	0,6650
1424-11624	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В25 [М ³ 50], крупність заповнювача більше 10 до 20 мм	м ³	0,6650	0,6650	0,6650	0,6650
1545-248	Скоби будівельні	кг	0,00312	0,0020	0,00312	0,0020
1546-66	Пропан-бутан технічний	м ³	0,0548	0,0548	0,0548	0,0548
1546-78	Масило універсальне контактне 39У	т	0,00119	0,00119	0,00119	0,00119
за проектом	Арматура	т	П	П	П	П

Кінець таблиці 93

1	2	3	4	5	6	7
за проектом	Кондуктор інвентарний металевий	шт	0,0025	0,0022	0,0025	0,0022
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П	П
за проектом	Літол	кг	1,3	1,3	1,3	1,3
за проектом	Кільця гумові діаметр 1500 мм для обсадних труб	кг	0,0767	0,0767	0,0767	0,0767
за проектом	Кільця гумові діаметр 70 мм для кріпильних пробок	кг	0,0123	0,0123	0,0123	0,0123
за проектом	Кільця гумові для бетонолітних труб	кг	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250
за проектом	Пробки різьбові металеві для кріплення обсадних труб	кг	0,3670	0,3670	0,3670	0,3670
за проектом	Втулки різьбові металеві	кг	0,1560	0,1560	0,1560	0,1560
за проектом	Хомути обтискні бетонолітної труби	кг	0,0400	0,0298	0,0400	0,0298
за проектом	Рукава гумові гофровані діаметр 80 мм	кг	0,0105	0,0089	0,0105	0,0089
за проектом	Труби сталеві обсадні, діаметр 1500 мм	м	П	П	П	П

Таблиця 94 – Група 132 Норми з 5 по 6

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-132-5	5-132-6
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	5,27	5,24
2	Середній розряд робіт		4	4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	12,59	12,58
	<i>Машини та механізми</i>			
202-1439	Крани на пневмоколісному ході, вантажопідйомність 25 т	маш.год	3,05	3,04
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	0,1800	0,2100
210-1301	Насоси бурові для нагнітання промивальної рідини, подача 0,9-7,2 м ³ /год., напір 400-200 м	маш.год	0,0900	0,0900
214-1402	Установки бурові ударно-канатного буріння КАТО-50 ТНС для улаштування буронабивних паль, глибина свердловини до 30 м вкл., діаметр до 1700 мм вкл.	маш.год	3,18	3,18
233-300	Фрезерний верстат	маш.год	0,0600	0,0600
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	1,46	1,46
270-117	Вібратори глибинні	маш.год	0,2700	0,2700
270-162	Бункер	маш.год	0,2700	0,2700

Кінець таблиці 94

1	2	3	4	5
	<i>Матеріали</i>			
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,4350	0,4350
111-1533	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э50	т	0,00187	0,00236
111-1608	Дрантя	кг	0,0060	0,0060
111-1805	Сталь листова, тонколистова вуглецева, марка ВСтЗсп	т	0,0000187	0,0000176
112-25	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 40-75 мм, III сорт	м ³	0,00586	0,0042
113-576	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 377 мм, товщина стінки 12 мм	м	0,0157	0,0157
115-72	Шпали дерев'яні непросочені для залізниці широкої колії, тип II	шт	0,0592	0,0377
142-10-2	Вода	м ³	3	3
147-29	В'язальний дріт	100кг	0,00066	0,0006
1424-11615	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В25 [М ³ 50], крупність заповнювача більше 20 до 40 мм	м ³	0,6400	0,6400
1424-11624	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В25 [М ³ 50], крупність заповнювача більше 10 до 20 мм	м ³	0,6400	0,6400
1545-248	Скоби будівельні	кг	0,00312	0,0020
1546-66	Пропан-бутан технічний	м ³	0,0548	0,0548
1546-78	Мастило універсальне контактне 39У	т	0,00119	0,00119
за проектом	Арматура	т	П	П
за проектом	Кондуктор інвентарний металевий	шт	0,0025	0,0022
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П
за проектом	Літол	кг	1,3	1,3
за проектом	Кільця гумові діаметр 1500 мм для обсадних труб	кг	0,0767	0,0767
за проектом	Кільця гумові діаметр 70 мм для кріпильних пробок	кг	0,0123	0,0123
за проектом	Кільця гумові для бетонолітних труб	кг	0,0250	0,0250
за проектом	Пробки різьбові металеві для кріплення обсадних труб	кг	0,3670	0,3670
за проектом	Втулки різьбові металеві	кг	0,1560	0,1560
за проектом	Хомути обтискні бетонолітної труби	кг	0,0400	0,0298
за проектом	Рукава гумові гофровані діаметр 80 мм	кг	0,0105	0,0089
за проектом	Труби сталеві обсадні, діаметр 1500 мм	м	П	П

Група 47 Буріння скельних порід 5 групи під основи паль-оболонок

Склад робіт: 1.Установлення бурової установки краном на поміст. 2.Монтаж і демонтаж ерліфта. 3.Промивання оболонки від шламу. 4.Буріння з витяганням породи ерліфтом. 5.Зняття бурової установки з помосту.

Вимірник: 1м³ розбуреної породи

5-47-1 Буріння скельних порід 5 групи під основу паль-оболонок

Таблиця 95 – Група 47 Норми з 1 по 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-47-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	21,98
2	Середній розряд робіт		3,9
3	Витрати труда машиністів	люд.год	23,765
	<i>Машини та механізми</i>		
202-435	Крани козлові при роботі на будівництві мостів, вантажопідйомність 65 т	маш.год	1,15
205-201	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згоряння, тиск 800 кПа (8 ат), продуктивність 10 м ³ /хв	маш.год	0,6600
210-302	Установки та верстати ударно-канатного буріння, на базі автомобіля, глибина буріння до 50 м, діаметр свердловин до 200 мм	маш.год	20,72
214-901	Насоси для підмивання ґрунту, продуктивність 60 м ³ /год., напір 165 м	маш.год	0,6600
за проектом	Долота	шт	0,0183

Група 48 Буріння свердловин ударно-канатним способом

Склад робіт: 1.Установлення і зняття напрямного кондуктора. 2.Буріння свердловин із доливанням води. 3.Заміна бурового інструмента. 4.Переміщення бурового агрегату на чергову точку буріння.

Вимірник: 1м свердловини

Буріння ударно-канатним способом свердловин діаметром 250 мм

5-48-1 у ґрунтах груп 1-2

5-48-2 у ґрунтах групи 3

Буріння ударно-канатним способом свердловин діаметром 250 мм у

5-48-3 ґрунтах групи 4

5-48-4 ґрунтах групи 5

5-48-5 ґрунтах групи 6

5-48-6 ґрунтах групи 7

Буріння ударно-канатним способом свердловин діаметром 300 мм**5-48-7** у грунтах груп 1-2**5-48-8** у грунтах групи 3**Буріння ударно-канатним способом свердловин діаметром 300 мм у****5-48-9** грунтах групи 4**5-48-10** грунтах групи 5**5-48-11** грунтах групи 6**5-48-12** грунтах групи 7**Таблиця 96** – Група 48 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-48-1	5-48-2	5-48-3	5-48-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1,26	2,59	5,24	10,85
2	Середній розряд робіт		4,1	4,1	4,1	4,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,4500	0,9400	1,89	3,93
	<i>Машини та механізми</i>					
210-305	Установки та верстати ударно-канатного буріння, на гусеничному ході, глибина буріння до 300 м, діаметр свердловин до 300 мм	маш.год	0,4500	0,9400	1,89	3,93
	<i>Матеріали</i>					
111-797	Катанка гарячекатана у мотках, діаметр 6,3-6,5 мм	т	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005
113-550	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 273 мм, товщина стінки 10,2 мм	м	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
115-72	Шпали дерев'яні неспросочені для залізниці широкої колії, тип П	шт	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500
142-10-2	Вода	м ³	0,1500	0,1500	0,1500	0,1500
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П	П

Таблиця 97 – Група 48 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-48-5	5-48-6	5-48-7	5-48-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	18,62	35,14	1,43	2,9
2	Середній розряд робіт		4,1	4,1	4,1	4,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	6,76	12,71	0,5200	1,05
	<i>Машини та механізми</i>					
210-305	Установки та верстати ударно-канатного буріння, на гусеничному ходу, глибина буріння до 300 м, діаметр свердловин до 300 мм	маш.год	6,76	12,71	0,5200	1,05
	<i>Матеріали</i>					
111-797	Катанка гарячекатана у мотках, діаметр 6,3-6,5 мм	т	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005
113-550	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 273 мм, товщина стінки 10,2 мм	м	0,0100	0,0100	—	—
113-560	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 324 мм, товщина стінки 11,0 мм	м	—	—	0,0100	0,0100
115-72	Шпали дерев'яні непросочені для залізниці широкої колії, тип П	шт	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500
142-10-2	Вода	м ³	0,1500	0,1500	0,2100	0,2100
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П	П

Таблиця 98 – Група 48 Норми з 9 по 12

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-48-9	5-48-10	5-48-11	5-48-12
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	6,31	12,18	19,88	38,92
2	Середній розряд робіт		4,1	4,1	4,1	4,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,28	4,41	7,22	14,14
	<i>Машини та механізми</i>					
210-305	Установки та верстати ударно-канатного буріння, на гусеничному ході, глибина буріння до 300 м, діаметр свердловин до 300 мм	маш.год	2,28	4,41	7,22	14,14
	<i>Матеріали</i>					
111-797	Катанка гарячекатана у мотках, діаметр 6,3-6,5 мм	т	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005
113-560	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 324 мм, товщина стінки 11,0 мм	м	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
115-72	Шпали дерев'яні непросочені для залізниці широкої колії, тип П	шт	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500
142-10-2	Вода	м ³	0,2100	0,2100	0,2100	0,2100
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П	П

Група 49 Буріння свердловин ударно-канатним способом

Склад робіт: 1.Установлення і зняття напрямного кондуктора. 2.Буріння свердловин із доливанням води. 3.Заміна бурового інструмента. 4.Переміщення бурового агрегату на чергову точку буріння.

Вимірник: 1м свердловини

Буріння ударно-канатним способом свердловин діаметром 350 мм

5-49-1 у ґрунтах груп 1-2

5-49-2 у ґрунтах групи 3

Буріння ударно-канатним способом свердловин діаметром 350 мм у

5-49-3 ґрунтах групи 4

5-49-4 ґрунтах групи 5

5-49-5 ґрунтах групи 6

5-49-6 ґрунтах групи 7

Буріння ударно-канатним способом свердловин діаметром 400 мм

5-49-7 у грунтах груп 1-2

5-49-8 у грунтах групи 3

Буріння ударно-канатним способом свердловин діаметром 400 мм у

5-49-9 грунтах групи 4

5-49-10 грунтах групи 5

5-49-11 грунтах групи 6

5-49-12 грунтах групи 7

Буріння ударно-канатним способом свердловин діаметром 450 мм

5-49-13 у грунтах груп 1-2

5-49-14 у грунтах групи 3

Буріння ударно-канатним способом свердловин діаметром 450 мм у

5-49-15 грунтах групи 4

5-49-16 грунтах групи 5

5-49-17 грунтах групи 6

5-49-18 грунтах групи 7

Таблиця 99 – Група 49 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-49-1	5-49-2	5-49-3	5-49-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1,55	3,16	6,54	13,89
2	Середній розряд робіт		4,1	4,1	4,1	4,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,5600	1,15	2,37	5,03
	<i>Машини та механізми</i>					
210-305	Установки та верстати ударно-канатного буріння, на гусеничному ходу, глибина буріння до 300 м, діаметр свердловин до 300 мм	маш.год	0,5600	1,15	2,37	5,03
	<i>Матеріали</i>					
111-797	Катанка гарячекатана у мотках, діаметр 6,3-6,5 мм	т	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005
113-570	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 351 мм, товщина стінки 10 мм	м	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
115-72	Шпали дерев'яні непросочені для залізниці широкої колії, тип П	шт	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500
142-10-2	Вода	м ³	0,3000	0,3000	0,3000	0,3000
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П	П

Таблиця 100 – Група 49 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-49-5	5-49-6	5-49-7	5-49-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	22,96	45,5	1,76	3,49
2	Середній розряд робіт		4,1	4,1	4,1	4,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	8,33	16,52	0,6400	1,27
	<i>Машини та механізми</i>					
210-305	Установки та верстати ударно-канатного буріння, на гусеничному ході, глибина буріння до 300 м, діаметр свердловин до 300 мм	маш.год	8,33	16,52	0,6400	1,27
	<i>Матеріали</i>					
111-797	Катанка гарячекатана у мотках, діаметр 6,3-6,5 мм	т	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005
113-570	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 351 мм, товщина стінки 10 мм	м	0,0100	0,0100	—	—
113-580	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 426 мм, товщина стінки 10 мм	м	—	—	0,0100	0,0100
115-72	Шпали дерев'яні непросочені для залізниці широкої колії, тип П	шт	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500
142-10-2	Вода	м ³	0,3000	0,3000	0,3900	0,3900
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П	П

Таблиця 101 – Група 49 Норми з 9 по 12

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-49-9	5-49-10	5-49-11	5-49-12
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	7,38	15,18	25,06	49,84
2	Середній розряд робіт		4,1	4,1	4,1	4,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,67	5,5	9,11	18,05
	<i>Машини та механізми</i>					
210-305	Установки та верстати ударно-канатного буріння, на гусеничному ході, глибина буріння до 300 м, діаметр свердловин до 300 мм	маш.год	2,67	5,5	9,11	18,05
	<i>Матеріали</i>					
111-797	Катанка гарячекатана у мотках, діаметр 6,3-6,5 мм	т	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005
113-580	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 426 мм, товщина стінки 10 мм	м	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
115-72	Шпали дерев'яні непросочені для залізниці широкої колії, тип П	шт	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500
142-10-2	Вода	м ³	0,3900	0,3900	0,3900	0,3900
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П	П

Таблиця 102 – Група 49 Норми з 13 по 16

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-49-13	5-49-14	5-49-15	5-49-16
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1,99	4,16	8,26	17,36
2	Середній розряд робіт		4,1	4,1	4,1	4,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,7100	1,5	3	6,29
	<i>Машини та механізми</i>					
210-305	Установки та верстати ударно-канатного буріння, на гусеничному ході, глибина буріння до 300 м, діаметр свердловин до 300 мм	маш.год	0,7100	1,5	3	6,29
	<i>Матеріали</i>					
111-797	Катанка гарячекатана у мотках, діаметр 6,3-6,5 мм	т	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005
113-583	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 473 мм, товщина стінки 11,1 мм	м	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
115-72	Шпали дерев'яні непросочені для залізниці широкої колії, тип П	шт	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500
142-10-2	Вода	м ³	0,4800	0,4800	0,4800	0,4800
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П	П

Таблиця 103 – Група 49 Норми з 17 по 18

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-49-17	5-49-18
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	28,14	64,96
2	Середній розряд робіт		4,1	4,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	10,21	23,53
	<i>Машини та механізми</i>			
210-305	Установки та верстати ударно-канатного буріння, на гусеничному ході, глибина буріння до 300 м, діаметр свердловин до 300 мм	маш.год	10,21	23,53
	<i>Матеріали</i>			
111-797	Катанка гарячекатана у мотках, діаметр 6,3-6,5 мм	т	0,00005	0,00005
113-583	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 473 мм, товщина стінки 11,1 мм	м	0,0100	0,0100
115-72	Шпали дерев'яні непросочені для залізниці широкої колії, тип II	шт	0,0500	0,0500
142-10-2	Вода	м ³	0,4800	0,4800
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П

Група 50 Буріння свердловин ударно-канатним способом

Склад робіт: 1. Установлення і зняття напрямного кондуктора. 2. Буріння свердловин із доливанням води. 3. Заміна бурового інструмента. 4. Переміщення бурового агрегату на чергову точку буріння.

Вимірник: 1м свердловин

Буріння ударно-канатним способом свердловин діаметром 500 мм

5-50-1 у грунтах груп 1-2

5-50-2 у грунтах групи 3

Буріння ударно-канатним способом свердловин діаметром 500 мм у

5-50-3 грунтах групи 4

5-50-4 грунтах групи 5

5-50-5 грунтах групи 6

5-50-6 грунтах групи 7

Буріння ударно-канатним способом свердловин діаметром 550 мм

5-50-7 у грунтах груп 1-2

5-50-8 у грунтах групи 3

Буріння ударно-канатним способом свердловин діаметром 550 мм у

5-50-9 грунтах групи 4

5-50-10 грунтах групи 5

5-50-11 грунтах групи 6

Буріння ударно-канатним способом свердловин діаметром 600 мм**5-50-12** у ґрунтах груп 1-2**5-50-13** у ґрунтах групи 3**Буріння ударно-канатним способом свердловин діаметром 600 мм у****5-50-14** ґрунтах групи 4**5-50-15** ґрунтах групи 5**5-50-16** ґрунтах групи 6**Таблиця 104** – Група 50 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-50-1	5-50-2	5-50-3	5-50-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	2,11	4,8	9,56	18,62
2	Середній розряд робіт		4,1	4,1	4,1	4,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,7700	1,75	3,46	6,76
	<i>Машини та механізми</i>					
210-305	Установки та верстати ударно-канатного буріння, на гусеничному ході, глибина буріння до 300 м, діаметр свердловин до 300 мм	маш.год	0,7700	1,75	3,46	6,76
	<i>Матеріали</i>					
111-797	Катанка гарячекатана у мотках, діаметр 6,3-6,5 мм	т	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005
113-584	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 508 мм, товщина стінки 11,1 мм	м	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
115-72	Шпали дерев'яні непросочені для залізниці широкої колії, тип П	шт	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500
142-10-2	Вода	м ³	0,6000	0,6000	0,6000	0,6000
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П	П

Таблиця 105 – Група 50 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-50-5	5-50-6	5-50-7	5-50-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	31,22	71,4	2,32	5,22
2	Середній розряд робіт		4,1	4,1	4,1	4,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	11,3	25,9	0,8400	1,89
	<i>Машини та механізми</i>					
210-305	Установки та верстати ударно-канатного буріння, на гусеничному ході, глибина буріння до 300 м, діаметр свердловин до 300 мм	маш.год	11,3	25,9	0,8400	1,89
	<i>Матеріали</i>					
111-797	Катанка гарячекатана у мотках, діаметр 6,3-6,5 мм	т	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005
113-584	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 508 мм, товщина стінки 11,1 мм	м	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
115-72	Шпали дерев'яні непросочені для залізниці широкої колії, тип П	шт	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500
142-10-2	Вода	м ³	0,6000	0,6000	0,7200	0,7200
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П	П

Таблиця 106 – Група 50 Норми з 9 по 12

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-50-9	5-50-10	5-50-11	5-50-12
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	10,42	20,72	34,58	2,63
2	Середній розряд робіт		4,1	4,1	4,1	4,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	3,78	7,55	12,56	0,9500
	<i>Машини та механізми</i>					
210-305	Установки та верстати ударно-канатного буріння, на гусеничному ході, глибина буріння до 300 м, діаметр свердловин до 300 мм	маш.год	3,78	7,55	12,56	0,9500
	<i>Матеріали</i>					
111-797	Катанка гарячекатана у мотках, діаметр 6,3-6,5 мм	т	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005
113-584	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 508 мм, товщина стінки 11,1 мм	м	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
115-72	Шпали дерев'яні непросочені для залізниці широкої колії, тип П	шт	0,0500	0,0500	0,0500	0,0100
142-10-2	Вода	м ³	0,7200	0,7200	0,8400	0,0100
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П	П

Таблиця 107 – Група 50 Норми з 13 по 16

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-50-13	5-50-14	5-50-15	5-50-16
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	5,67	11,72	23,38	39,34
2	Середній розряд робіт		4,1	4,1	4,1	4,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,06	4,24	8,48	14,14
	<i>Машини та механізми</i>					
210-305	Установки та верстати ударно-канатного буріння, на гусеничному ході, глибина буріння до 300 м, діаметр свердловин до 300 мм	маш.год	2,06	4,24	8,48	14,14
	<i>Матеріали</i>					
111-797	Катанка гарячекатана у мотках, діаметр 6,3-6,5 мм	т	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005
113-584	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 508 мм, товщина стінки 11,1 мм	м	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
115-72	Шпали дерев'яні непросочені для залізниці широкої колії, тип П	шт	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500
142-10-2	Вода	м ³	0,8400	0,8400	0,8400	0,8400
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П	П

Група 51 Буріння свердловин ударно-канатним способом

Склад робіт: 1.Установлення і зняття напрямного кондуктора. 2.Буріння свердловин із доливанням води. 3.Заміна бурового інструмента. 4.Переміщення бурового агрегату на чергову точку буріння.

Вимірник: 1м свердловини

Буріння ударно-канатним способом свердловин діаметром 650 мм

5-51-1 у грунтах груп 1-2

5-51-2 у грунтах групи 3

Буріння ударно-канатним способом свердловин діаметром 650 мм у

5-51-3 грунтах групи 4

5-51-4 грунтах групи 5

5-51-5 грунтах групи 6

Буріння ударно-канатним способом свердловин діаметром 700 мм**5-51-6** у грунтах груп 1-2**5-51-7** у грунтах групи 3**Буріння ударно-канатним способом свердловин діаметром 700 мм у****5-51-8** грунтах групи 4**5-51-9** грунтах групи 5**5-51-10** грунтах групи 6**Таблиця 108** – Група 51 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-51-1	5-51-2	5-51-3	5-51-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	2,97	6,09	13,01	25,48
2	Середній розряд робіт		4,1	4,1	4,1	4,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	1,08	2,21	4,72	9,27
	<i>Машини та механізми</i>					
210-305	Установки та верстати ударно-канатного буріння, на гусеничному ході, глибина буріння до 300 м, діаметр свердловин до 300 мм	маш.год	1,08	2,21	4,72	9,27
	<i>Матеріали</i>					
111-797	Катанка гарячекатана у мотках, діаметр 6,3-6,5 мм	т	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005
113-238	Труби сталеві електрозварні прямошовні та спіральшовні з опором розриву не менше 38 кгс/мм ² , зовнішній діаметр 630 мм, товщина стінки 10 мм	м	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
115-72	Шпали дерев'яні непросочені для залізниці широкої колії, тип П	шт	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500
142-10-2	Вода	м ³	0,9900	0,9900	0,9900	0,9900
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П	П

Таблиця 109 – Група 51 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-51-5	5-51-6	5-51-7	5-51-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	43,26	3,29	6,96	14,28
2	Середній розряд робіт		4,1	4,1	4,1	4,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	15,68	1,19	2,52	5,19
	<i>Машини та механізми</i>					
210-305	Установки та верстати ударно-канатного буріння, на гусеничному ходу, глибина буріння до 300 м, діаметр свердловин до 300 мм	маш.год	15,68	1,19	2,52	5,19
	<i>Матеріали</i>					
111-797	Катанка гарячекатана у мотках, діаметр 6,3-6,5 мм	т	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005
113-238	Труби сталеві електрозварні прямошовні та спіральшовні з опором розриву не менше 38 кгс/мм ² , зовнішній діаметр 630 мм, товщина стінки 10 мм	м	0,0100	—	—	—
113-246	Труби сталеві електрозварні прямошовні та спіральшовні з опором розриву не менше 38 кгс/мм ² , зовнішній діаметр 720 мм, товщина стінки 10 мм	м	—	0,0100	0,0100	0,0100
115-72	Шпали дерев'яні непросочені для залізниці широкої колії, тип П	шт	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500
142-10-2	Вода	м ³	0,9900	1,14	1,14	1,14
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П	П

Таблиця 110 – Група 51 Норми з 9 по 10

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-51-9	5-51-10
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	29,4	47,6
2	Середній розряд робіт		4,1	4,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	10,68	17,22
	<i>Машини та механізми</i>			
210-305	Установки та верстати ударно-канатного буріння, на гусеничному ході, глибина буріння до 300 м, діаметр свердловин до 300 мм	маш.год	10,68	17,22
	<i>Матеріали</i>			
111-797	Катанка гарячекатана у мотках, діаметр 6,3-6,5 мм	т	0,00005	0,00005
113-246	Труби сталеві електрозварні прямошовні та спіральшовні з опором розриву не менше 38 кгс/мм ² , зовнішній діаметр 720 мм, товщина стінки 10 мм	м	0,0100	0,0100
115-72	Шпали дерев'яні непросочені для залізниці широкої колії, тип II	шт	0,0500	0,0500
142-10-2	Вода	м ³	1,14	1,14
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П

Група 52 Буріння свердловин діаметром 250 мм обертальним [ротаторним] способом

Склад робіт: 1. Установлення і зняття напрямного кондуктора. 2. Буріння свердловин. 3. Приготування глинистого розчину із завантаженням глиномішалки. 4. Заміна бурового інструмента. 5. Переміщення бурового агрегату на чергову точку буріння.

Вимірник: 1м свердловини

Буріння свердловин діаметром 250 мм обертальним [ротаторним] способом у грунтах і

- 5-52-1 породах групи 1
- 5-52-2 породах групи 2
- 5-52-3 породах групи 3
- 5-52-4 породах групи 4
- 5-52-5 породах групи 5
- 5-52-6 породах групи 6
- 5-52-7 породах групи 7
- 5-52-8 породах групи 8
- 5-52-9 породах групи 9
- 5-52-10 породах групи 10

Таблиця 111 – Група 52 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-52-1	5-52-2	5-52-3	5-52-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	0,4800	0,8300	1,47	2,34
2	Середній розряд робіт		4,8	4,8	4,8	4,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,4150	0,7060	1,229	1,973
	<i>Машини та механізми</i>					
211-501	Глиномішалки, місткість 4 м ³	маш.год	0,1500	0,2700	0,4800	0,7600
214-615	Комплекти роторного буріння для буріння свердловин під буронабивні палі глибиною до 50 м	маш.год	0,1700	0,2800	0,5000	0,8100
233-703	Конвеєри стрічкові пересувні, довжина 15 м	маш.год	0,1000	0,1500	0,2100	0,3500
233-1651	Насос відцентровий, продуктивність 25 м ³ /год., напір 150 м	маш.год	0,1500	0,2700	0,4800	0,7600
233-1721	Насос грязьовий, подача 15 м ³ /год., напір 50 м	маш.год	0,1500	0,2700	0,4800	0,7600
	<i>Матеріали</i>					
113-550	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 273 мм, товщина стінки 10,2 мм	м	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
за проектом	Хімреагенти	т	П	П	П	П
за проектом	Глина	т	П	П	П	П
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П	П

Таблиця 112 – Група 52 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-52-5	5-52-6	5-52-7	5-52-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	3,54	5,63	8,22	12,11
2	Середній розряд робіт		4,8	4,8	4,8	4,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,965	4,636	6,793	10,046
	<i>Машини та механізми</i>					
211-501	Глиномішалки, місткість 4 м ³	маш.год	1,15	1,82	2,66	3,92
214-615	Комплекти роторного буріння для буріння свердловин під буронабивні палі глибиною до 50 м	маш.год	1,23	1,95	2,84	4,2
233-703	Конвеєри стрічкові пересувні, довжина 15 м	маш.год	0,4800	0,6400	0,9900	1,5
233-1651	Насос відцентровий, продуктивність 25 м ³ /год., напір 150 м	маш.год	1,15	1,82	2,66	3,92
233-1721	Насос грязьовий, подача 15 м ³ /год., напір 50 м	маш.год	1,15	1,82	2,66	3,92
	<i>Матеріали</i>					
113-550	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 273 мм, товщина стінки 10,2 мм	м	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
за проектом	Хімреагенти	т	П	П	П	П
за проектом	Глина	т	П	П	П	П
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П	П

Таблиця 113 – Група 52 Норми з 9 по 10

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-52-9	5-52-10
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	19,46	26,88
2	Середній розряд робіт		4,8	4,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	15,985	21,914
	<i>Машини та механізми</i>			
211-501	Глиномішалки, місткість 4 м ³	маш.год	6,3	8,68
214-615	Комплекти роторного буріння для буріння свердловин під буронабивні палі глибиною до 50 м	маш.год	6,75	9,28
233-703	Конвеєри стрічкові пересувні, довжина 15 м	маш.год	2,09	2,7
233-1651	Насос відцентровий, продуктивність 25 м ³ /год., напір 150 м	маш.год	6,3	8,68
233-1721	Насос грязьовий, подача 15 м ³ /год., напір 50 м	маш.год	6,3	8,68
	<i>Матеріали</i>			
113-550	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 273 мм, товщина стінки 10,2 мм	м	0,0100	0,0100
за проектом	Хімреагенти	т	П	П
за проектом	Глина	т	П	П
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П

Група 53 Буріння свердловин діаметром 300 мм обертальним [ротаторним] способом

Склад робіт: 1.Установлення і зняття напрямного кондуктора. 2.Буріння свердловин. 3.Приготування глинистого розчину із завантаженням глиномішалки. 4.Заміна бурового інструмента. 5.Переміщення бурового агрегату на чергову точку буріння.

Вимірник: 1м свердловини

Буріння свердловин діаметром 300 мм обертальним [ротаторним] способом у грунтах і

- 5-53-1 породах групи 1
- 5-53-2 породах групи 2
- 5-53-3 породах групи 3
- 5-53-4 породах групи 4
- 5-53-5 породах групи 5
- 5-53-6 породах групи 6
- 5-53-7 породах групи 7
- 5-53-8 породах групи 8
- 5-53-9 породах групи 9
- 5-53-10 породах групи 10

Таблиця 114 – Група 53 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-53-1	5-53-2	5-53-3	5-53-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	0,5200	0,9100	1,6	2,59
2	Середній розряд робіт		4,8	4,8	4,8	4,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,4560	0,7720	1,356	2,187
	<i>Машини та механізми</i>					
211-501	Глиномішалки, місткість 4 м ³	маш.год	0,1700	0,2900	0,5200	0,8400
214-615	Комплекти роторного буріння для буріння свердловин під буронабивні палі глибиною до 50 м	маш.год	0,1800	0,3100	0,5600	0,9000
233-703	Конвеєри стрічкові пересувні, довжина 15 м	маш.год	0,1100	0,1700	0,2400	0,3900
233-1651	Насос відцентровий, продуктивність 25 м ³ /год., напір 150 м	маш.год	0,1700	0,2900	0,5200	0,8400
233-1721	Насос грязьовий, подача 15 м ³ /год., напір 50 м	маш.год	0,1700	0,2900	0,5200	0,8400
	<i>Матеріали</i>					
113-560	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 324 мм, товщина стінки 11,0 мм	м	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
за проектом	Хімреагенти	т	П	П	П	П
за проектом	Глина	т	П	П	П	П
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П	П

Таблиця 115 – Група 53 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-53-5	5-53-6	5-53-7	5-53-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	3,89	6,5	8,95	13,41
2	Середній розряд робіт		4,8	4,8	4,8	4,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	3,263	5,34	7,542	11,127
	<i>Машини та механізми</i>					
211-501	Глиномішалки, місткість 4 м ³	маш.год	1,26	2,1	2,94	4,34
214-615	Комплекти роторного буріння для буріння свердловин під буронабивні палі глибиною до 50 м	маш.год	1,34	2,24	3,14	4,65
233-703	Конвеєри стрічкові пересувні, довжина 15 м	маш.год	0,5700	0,7400	1,16	1,67
233-1651	Насос відцентровий, продуктивність 25 м ³ /год., напір 150 м	маш.год	1,26	2,1	2,94	4,34
233-1721	Насос грязьовий, подача 15 м ³ /год., напір 50 м	маш.год	1,26	2,1	2,94	4,34
	<i>Матеріали</i>					
113-560	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 324 мм, товщина стінки 11,0 мм	м	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
за проектом	Хімреагенти	т	П	П	П	П
за проектом	Глина	т	П	П	П	П
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П	П

Таблиця 116 – Група 53 Норми з 9 по 10

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-53-9	5-53-10
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	21,63	30,24
2	Середній розряд робіт		4,8	4,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	17,76	24,79
	<i>Машини та механізми</i>			
211-501	Глиномішалки, місткість 4 м ³	маш.год	7	9,8
214-615	Комплекти роторного буріння для буріння свердловин під буронабивні палі глибиною до 50 м	маш.год	7,49	10,49
233-703	Конвеєри стрічкові пересувні, довжина 15 м	маш.год	2,34	3,12
233-1651	Насос відцентровий, продуктивність 25 м ³ /год., напір 150 м	маш.год	7	9,8
233-1721	Насос грязьовий, подача 15 м ³ /год., напір 50 м	маш.год	7	9,8
	<i>Матеріали</i>			
113-560	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 324 мм, товщина стінки 11,0 мм	м	0,0100	0,0100
за проектом	Хімреагенти	т	П	П
за проектом	Глина	т	П	П
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П

Група 54 Буріння свердловин діаметром 350 мм обертальним [роторним] способом

Склад робіт: 1.Установлення і зняття напрямного кондуктора. 2.Буріння свердловин. 3.Приготування глинистого розчину із завантаженням глиномішалки. 4.Заміна бурового інструмента. 5.Переміщення бурового агрегату на чергову точку буріння.

Вимірник: 1м свердловини

Буріння свердловин діаметром 350 мм обертальним [роторним] способом у ґрунтах і

- 5-54-1 породах групи 1
- 5-54-2 породах групи 2
- 5-54-3 породах групи 3
- 5-54-4 породах групи 4
- 5-54-5 породах групи 5
- 5-54-6 породах групи 6
- 5-54-7 породах групи 7
- 5-54-8 породах групи 8
- 5-54-9 породах групи 9
- 5-54-10 породах групи 10

Таблиця 117 – Група 54 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-54-1	5-54-2	5-54-3	5-54-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	0,6000	0,9900	1,82	2,98
2	Середній розряд робіт		4,8	4,8	4,8	4,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,5350	0,8560	1,522	2,526
	<i>Машини та механізми</i>					
211-501	Глиномішалки, місткість 4 м ³	маш.год	0,2000	0,3200	0,5900	0,9700
214-615	Комплекти роторного буріння для буріння свердловин під буронабивні палі глибиною до 50 м	маш.год	0,2100	0,3500	0,6300	1,04
233-703	Конвеєри стрічкові пересувні, довжина 15 м	маш.год	0,1300	0,1800	0,2500	0,4500
233-1651	Насос відцентровий, продуктивність 25 м ³ /год., напір 150 м	маш.год	0,2000	0,3200	0,5900	0,9700
233-1721	Насос грязьовий, подача 15 м ³ /год., напір 50 м	маш.год	0,2000	0,3200	0,5900	0,9700
	<i>Матеріали</i>					
113-570	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 351 мм, товщина стінки 10 мм	м	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
за проектом	Хімреагенти	т	П	П	П	П
за проектом	Глина	т	П	П	П	П
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П	П

Таблиця 118 – Група 54 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-54-5	5-54-6	5-54-7	5-54-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	4,33	7,35	10,39	15,12
2	Середній розряд робіт		4,8	4,8	4,8	4,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	3,64	6,079	8,638	12,525
	<i>Машини та механізми</i>					
211-501	Глиномішалки, місткість 4 м ³	маш.год	1,4	2,38	3,36	4,9
214-615	Комплекти роторного буріння для буріння свердловин під буронабивні палі глибиною до 50 м	маш.год	1,5	2,55	3,6	5,24
233-703	Конвеєри стрічкові пересувні, довжина 15 м	маш.год	0,6400	0,8700	1,34	1,83
233-1651	Насос відцентровий, продуктивність 25 м ³ /год., напір 150 м	маш.год	1,4	2,38	3,36	4,9
233-1721	Насос грязьовий, подача 15 м ³ /год., напір 50 м	маш.год	1,4	2,38	3,36	4,9
	<i>Матеріали</i>					
113-570	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 351 мм, товщина стінки 10 мм	м	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
за проектом	Хімреагенти	т	П	П	П	П
за проектом	Глина	т	П	П	П	П
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П	П

Таблиця 119 – Група 54 Норми з 9 по 10

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-54-9	5-54-10
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	23,8	33,32
2	Середній розряд робіт		4,8	4,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	19,535	27,324
	<i>Машини та механізми</i>			
211-501	Глиномішалки, місткість 4 м ³	маш.год	7,7	10,78
214-615	Комплекти роторного буріння для буріння свердловин під буронабивні палі глибиною до 50 м	маш.год	8,23	11,54
233-703	Конвеєри стрічкові пересувні, довжина 15 м	маш.год	2,59	3,54
233-1651	Насос відцентровий, продуктивність 25 м ³ /год., напір 150 м	маш.год	7,7	10,78
233-1721	Насос грязьовий, подача 15 м ³ /год., напір 50 м	маш.год	7,7	10,78
	<i>Матеріали</i>			
113-570	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 351 мм, товщина стінки 10 мм	м	0,0100	0,0100
за проектом	Хімреагенти	т	П	П
за проектом	Глина	т	П	П
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П

Група 55 Буріння свердловин діаметром 450 мм обертальним [роторним] способом

Склад робіт: 1.Установлення і зняття напрямного кондуктора. 2.Буріння свердловин. 3.Приготування глинистого розчину із завантаженням глиномішалки. 4.Заміна бурового інструмента. 5.Переміщення бурового агрегату на чергову точку буріння.

Вимірник: 1м свердловини

Буріння свердловин діаметром 450 мм обертальним [роторним] способом у ґрунтах і

- 5-55-1 породах групи 1
- 5-55-2 породах групи 2
- 5-55-3 породах групи 3
- 5-55-4 породах групи 4
- 5-55-5 породах групи 5
- 5-55-6 породах групи 6
- 5-55-7 породах групи 7
- 5-55-8 породах групи 8
- 5-55-9 породах групи 9
- 5-55-10 породах групи 10

Таблиця 120 – Група 55 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-55-1	5-55-2	5-55-3	5-55-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	0,7800	1,3	2,3	3,72
2	Середній розряд робіт		4,8	4,8	4,8	4,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,6700	1,106	1,917	3,145
	<i>Машини та механізми</i>					
211-501	Глиномішалки, місткість 4 м ³	маш.год	0,2500	0,4200	0,7400	1,2
214-615	Комплекти роторного буріння для буріння свердловин під буронабивні палі глибиною до 50 м	маш.год	0,2700	0,4500	0,8000	1,29
233-703	Конвеєри стрічкові пересувні, довжина 15 м	маш.год	0,1500	0,2200	0,3100	0,5900
233-1651	Насос відцентровий, продуктивність 25 м ³ /год., напір 150 м	маш.год	0,2500	0,4200	0,7400	1,2
233-1721	Насос грязьовий, подача 15 м ³ /год., напір 50 м	маш.год	0,2500	0,4200	0,7400	1,2
	<i>Матеріали</i>					
113-230	Труби сталеві електрозварні прямошовні та спіральношовні з опором розриву не менше 38 кгс/мм ² , зовнішній діаметр 530 мм, товщина стінки 10 мм	м	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
за проектом	Хімреагенти	т	П	П	П	П
за проектом	Глина	т	П	П	П	П
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П	П

Таблиця 121 – Група 55 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-55-5	5-55-6	5-55-7	5-55-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	5,63	9,09	12,98	19,46
2	Середній розряд робіт		4,8	4,8	4,8	4,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	4,736	7,532	10,785	16,065
	<i>Машини та механізми</i>					
211-501	Глиномішалки, місткість 4 м ³	маш.год	1,82	2,94	4,2	6,3
214-615	Комплекти роторного буріння для буріння свердловин під буронабивні палі глибиною до 50 м	маш.год	1,95	3,15	4,49	6,75
233-703	Конвеєри стрічкові пересувні, довжина 15 м	маш.год	0,8400	1,12	1,67	2,25
233-1651	Насос відцентровий, продуктивність 25 м ³ /год., напір 150 м	маш.год	1,82	2,94	4,2	6,3
233-1721	Насос грязьовий, подача 15 м ³ /год., напір 50 м	маш.год	1,82	2,94	4,2	6,3
	<i>Матеріали</i>					
113-230	Труби сталеві електрозварні прямошовні та спіральношовні з опором розриву не менше 38 кгс/мм ² , зовнішній діаметр 530 мм, товщина стінки 10 мм	м	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
за проектом	Хімреагенти	т	П	П	П	П
за проектом	Глина	т	П	П	П	П
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П	П

Таблиця 122 – Група 55 Норми з 9 по 10

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-55-9	5-55-10
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	29,41	41,1
2	Середній розряд робіт		4,8	4,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	24,126	33,725
	<i>Машини та механізми</i>			
211-501	Глиномішалки, місткість 4 м ³	маш.год	9,52	13,3
214-615	Комплекти роторного буріння для буріння свердловин під буронабивні палі глибиною до 50 м	маш.год	10,19	14,25
233-703	Конвеєри стрічкові пересувні, довжина 15 м	маш.год	3,12	4,37
233-1651	Насос відцентровий, продуктивність 25 м ³ /год., напір 150 м	маш.год	9,52	13,3
233-1721	Насос грязьовий, подача 15 м ³ /год., напір 50 м	маш.год	9,52	13,3
	<i>Матеріали</i>			
113-230	Труби сталеві електрозварні прямошовні та спіральшовні з опором розриву не менше 38 кгс/мм ² , зовнішній діаметр 530 мм, товщина стінки 10 мм	м	0,0100	0,0100
за проектом	Хімреагенти	т	П	П
за проектом	Глина	т	П	П
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П

Група 56 Буріння свердловин діаметром 500 мм обертальним [роторним] способом

Склад робіт: 1.Установлення і зняття напрямного кондуктора. 2.Буріння свердловин. 3.Приготування глинистого розчину із завантаженням глиномішалки. 4.Заміна бурового інструмента. 5.Переміщення бурового агрегату на чергову точку буріння.

Вимірник: 1м свердловини

Буріння свердловин діаметром 500 мм обертальним [роторним] способом у ґрунтах і

- 5-56-1** породах групи 1
- 5-56-2** породах групи 2
- 5-56-3** породах групи 3
- 5-56-4** породах групи 4
- 5-56-5** породах групи 5
- 5-56-6** породах групи 6
- 5-56-7** породах групи 7
- 5-56-8** породах групи 8
- 5-56-9** породах групи 9
- 5-56-10** породах групи 10

Таблиця 123 – Група 56 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-56-1	5-56-2	5-56-3	5-56-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	0,8700	1,47	2,51	4,12
2	Середній розряд робіт		4,8	4,8	4,8	4,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,7390	1,249	2,098	3,479
	<i>Машини та механізми</i>					
211-501	Глиномішалки, місткість 4 м ³	маш.год	0,2800	0,4800	0,8100	1,33
214-615	Комплекти роторного буріння для буріння свердловин під буронабивні палі глибиною до 50 м	маш.год	0,2900	0,5000	0,8700	1,43
233-703	Конвеєри стрічкові пересувні, довжина 15 м	маш.год	0,1700	0,2500	0,3500	0,6400
233-1651	Насос відцентровий, продуктивність 25 м ³ /год., напір 150 м	маш.год	0,2800	0,4800	0,8100	1,33
233-1721	Насос грязьовий, подача 15 м ³ /год., напір 50 м	маш.год	0,2800	0,4800	0,8100	1,33
	<i>Матеріали</i>					
113-230	Труби сталеві електрозварні прямошовні та спіральшовні з опором розриву не менше 38 кгс/мм ² , зовнішній діаметр 530 мм, товщина стінки 10 мм	м	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
за проектом	Хімреагенти	т	П	П	П	П
за проектом	Глина	т	П	П	П	П
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П	П

Таблиця 124 – Група 56 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-56-5	5-56-6	5-56-7	5-56-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	6,06	9,95	14,28	21,2
2	Середній розряд робіт		4,8	4,8	4,8	4,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	5,133	8,251	11,861	17,503
	<i>Машини та механізми</i>					
211-501	Глиномішалки, місткість 4 м ³	маш.год	1,96	3,22	4,62	6,86
214-615	Комплекти роторного буріння для буріння свердловин під буронабивні палі глибиною до 50 м	маш.год	2,1	3,44	4,94	7,34
233-703	Конвеєри стрічкові пересувні, довжина 15 м	маш.год	0,9700	1,25	1,83	2,49
233-1651	Насос відцентровий, продуктивність 25 м ³ /год., напір 150 м	маш.год	1,96	3,22	4,62	6,86
233-1721	Насос грязьовий, подача 15 м ³ /год., напір 50 м	маш.год	1,96	3,22	4,62	6,86
	<i>Матеріали</i>					
113-230	Труби сталеві електрозварні прямошовні та спіральношовні з опором розриву не менше 38 кгс/мм ² , зовнішній діаметр 530 мм, товщина стінки 10 мм	м	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
за проектом	Хімреагенти	т	П	П	П	П
за проектом	Глина	т	П	П	П	П
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П	П

Таблиця 125 – Група 56 Норми з 9 по 10

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-56-9	5-56-10
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	40,85	45,42
2	Середній розряд робіт		4,8	4,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	26,61	37,25
	<i>Машини та механізми</i>			
211-501	Глиномішалки, місткість 4 м ³	маш.год	10,5	14,7
214-615	Комплекти роторного буріння для буріння свердловин під буронабивні палі глибиною до 50 м	маш.год	11,23	15,74
233-703	Конвеєри стрічкові пересувні, довжина 15 м	маш.год	3,46	4,8
233-1651	Насос відцентровий, продуктивність 25 м ³ /год., напір 150 м	маш.год	10,5	14,7
233-1721	Насос грязьовий, подача 15 м ³ /год., напір 50 м	маш.год	10,5	14,7
	<i>Матеріали</i>			
113-230	Труби сталеві електрозварні прямошовні та спіральношовні з опором розриву не менше 38 кгс/мм ² , зовнішній діаметр 530 мм, товщина стінки 10 мм	м	0,0100	0,0100
за проектом	Хімреагенти	т	П	П
за проектом	Глина	т	П	П
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П

Група 57 Буріння свердловин діаметром 600 мм обертальним [роторним] способом

Склад робіт: 1.Установлення і зняття напрямного кондуктора. 2.Буріння свердловин. 3.Приготування глинистого розчину із завантаженням глиномішалки. 4.Заміна бурового інструмента. 5.Переміщення бурового агрегату на чергову точку буріння.

Вимірник: 1м свердловини

Буріння свердловин діаметром 600 мм обертальним [роторним] способом у грунтах і

- 5-57-1 породах групи 1
- 5-57-2 породах групи 2
- 5-57-3 породах групи 3
- 5-57-4 породах групи 4
- 5-57-5 породах групи 5
- 5-57-6 породах групи 6
- 5-57-7 породах групи 7
- 5-57-8 породах групи 8
- 5-57-9 породах групи 9
- 5-57-10 породах групи 10

Таблиця 126 – Група 57 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-57-1	5-57-2	5-57-3	5-57-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1,08	1,9	3,02	4,97
2	Середній розряд робіт		4,8	4,8	4,8	4,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,9400	1,611	2,529	4,233
	<i>Машини та механізми</i>					
211-501	Глиномішалки, місткість 4 м ³	маш.год	0,3500	0,6200	0,9800	1,61
214-615	Комплекти роторного буріння для буріння свердловин під буронабивні палі глибиною до 50 м	маш.год	0,3800	0,6600	1,05	1,72
233-703	Конвеєри стрічкові пересувні, довжина 15 м	маш.год	0,2100	0,2900	0,4100	0,8400
233-1651	Насос відцентровий, продуктивність 25 м ³ /год., напір 150 м	маш.год	0,3500	0,6200	0,9800	1,61
233-1721	Насос грязьовий, подача 15 м ³ /год., напір 50 м	маш.год	0,3500	0,6200	0,9800	1,61
	<i>Матеріали</i>					
113-238	Труби сталеві електрозварні прямошовні та спіральшовні з опором розриву не менше 38 кгс/мм ² , зовнішній діаметр 630 мм, товщина стінки 10 мм	м	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
за проектом	Хімреагенти	т	П	П	П	П
за проектом	Глина	т	П	П	П	П
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П	П

Таблиця 127 – Група 57 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-57-5	5-57-6	5-57-7	5-57-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	7,06	12,03	17,43	25,96
2	Середній розряд робіт		4,8	4,8	4,8	4,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	6,004	9,967	14,447	21,415
	<i>Машини та механізми</i>					
211-501	Глиномішалки, місткість 4 м ³	маш.год	2,28	3,89	5,64	8,4
214-615	Комплекти роторного буріння для буріння свердловин під буронабивні палі глибиною до 50 м	маш.год	2,44	4,16	6,03	8,99
233-703	Конвеєри стрічкові пересувні, довжина 15 м	маш.год	1,2	1,5	2,17	3,01
233-1651	Насос відцентровий, продуктивність 25 м ³ /год., напір 150 м	маш.год	2,28	3,89	5,64	8,4
233-1721	Насос грязьовий, подача 15 м ³ /год., напір 50 м	маш.год	2,28	3,89	5,64	8,4
	<i>Матеріали</i>					
113-238	Труби сталеві електрозварні прямошовні та спіральношовні з опором розриву не менше 38 кгс/мм ² , зовнішній діаметр 630 мм, товщина стінки 10 мм	м	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
за проектом	Хімреагенти	т	П	П	П	П
за проектом	Глина	т	П	П	П	П
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П	П

Таблиця 128 – Група 57 Норми з 9 по 10

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-57-9	5-57-10
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	39,2	55,44
2	Середній розряд робіт		4,8	4,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	32,15	45,34
	<i>Машини та механізми</i>			
211-501	Глиномішалки, місткість 4 м ³	маш.год	12,7	17,95
214-615	Комплекти роторного буріння для буріння свердловин під буронабивні палі глибиною до 50 м	маш.год	13,58	19,21
233-703	Конвеєри стрічкові пересувні, довжина 15 м	маш.год	4,12	5,59
233-1651	Насос відцентровий, продуктивність 25 м ³ /год., напір 150 м	маш.год	12,7	17,95
233-1721	Насос грязьовий, подача 15 м ³ /год., напір 50 м	маш.год	12,7	17,95
	<i>Матеріали</i>			
113-238	Труби сталеві електрозварні прямошовні та спіральшовні з опором розриву не менше 38 кгс/мм ² , зовнішній діаметр 630 мм, товщина стінки 10 мм	м	0,0100	0,0100
за проектом	Хімреагенти	т	П	П
за проектом	Глина	т	П	П
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П

Група 58 Буріння свердловин діаметром 700 мм обертальним [ротаторним] способом

Склад робіт: 1.Установлення і зняття напрямного кондуктора. 2.Буріння свердловин. 3.Приготування глинистого розчину із завантаженням глиномішалки. 4.Заміна бурового інструмента. 5.Переміщення бурового агрегату на чергову точку буріння.

Вимірник: 1м свердловини

Буріння свердловин діаметром 700 мм обертальним [ротаторним] способом у ґрунтах і

- 5-58-1 породах групи 1
- 5-58-2 породах групи 2
- 5-58-3 породах групи 3
- 5-58-4 породах групи 4
- 5-58-5 породах групи 5
- 5-58-6 породах групи 6
- 5-58-7 породах групи 7
- 5-58-8 породах групи 8
- 5-58-9 породах групи 9
- 5-58-10 породах групи 10

Таблиця 129 – Група 58 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-58-1	5-58-2	5-58-3	5-58-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1,3	2,51	3,64	6,06
2	Середній розряд робіт		4,8	4,8	4,8	4,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	1,116	2,098	3,034	5,143
	<i>Машини та механізми</i>					
211-501	Глиномішалки, місткість 4 м ³	маш.год	0,4200	0,8100	1,18	1,96
214-615	Комплекти роторного буріння для буріння свердловин під бурунабивні палі глибиною до 50 м	маш.год	0,4500	0,8700	1,26	2,1
233-703	Конвеєри стрічкові пересувні, довжина 15 м	маш.год	0,2400	0,3500	0,4800	0,9900
233-1651	Насос відцентровий, продуктивність 25 м ³ /год., напір 150 м	маш.год	0,4200	0,8100	1,18	1,96
233-1721	Насос грязьовий, подача 15 м ³ /год., напір 50 м	маш.год	0,4200	0,8100	1,18	1,96
	<i>Матеріали</i>					
113-246	Труби сталеві електрозварні прямошовні та спіральшовні з опором розриву не менше 38 кгс/мм ² , зовнішній діаметр 720 мм, товщина стінки 10 мм	м	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
за проектом	Хімреагенти	т	П	П	П	П
за проектом	Глина	т	П	П	П	П
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П	П

Таблиця 130 – Група 58 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-58-5	5-58-6	5-58-7	5-58-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	8,22	14,53	21,28	31,78
2	Середній розряд робіт		4,8	4,8	4,8	4,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	7,028	12,025	17,557	26,122
	<i>Машини та механізми</i>					
211-501	Глиномішалки, місткість 4 м ³	маш.год	2,66	4,7	6,89	10,29
214-615	Комплекти роторного буріння для буріння свердловин під буронабивні палі глибиною до 50 м	маш.год	2,84	5,04	7,36	11
233-703	Конвеєри стрічкові пересувні, довжина 15 м	маш.год	1,46	1,75	2,48	3,49
233-1651	Насос відцентровий, продуктивність 25 м ³ /год., напір 150 м	маш.год	2,66	4,7	6,89	10,29
233-1721	Насос грязьовий, подача 15 м ³ /год., напір 50 м	маш.год	2,66	4,7	6,89	10,29
	<i>Матеріали</i>					
113-246	Труби сталеві електрозварні прямошовні та спіральношовні з опором розриву не менше 38 кгс/мм ² , зовнішній діаметр 720 мм, товщина стінки 10 мм	м	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
за проектом	Хімреагенти	т	П	П	П	П
за проектом	Глина	т	П	П	П	П
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П	П

Таблиця 131 – Група 58 Норми з 9 по 10

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-58-9	5-58-10
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	47,46	67,76
2	Середній розряд робіт		4,8	4,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	38,762	55,148
	<i>Машини та механізми</i>			
211-501	Глиномішалки, місткість 4 м ³	маш.год	15,34	21,91
214-615	Комплекти роторного буріння для буріння свердловин під буронабивні палі глибиною до 50 м	маш.год	16,42	23,44
233-703	Конвеєри стрічкові пересувні, довжина 15 м	маш.год	4,8	6,45
233-1651	Насос відцентровий, продуктивність 25 м ³ /год., напір 150 м	маш.год	15,34	21,91
233-1721	Насос грязьовий, подача 15 м ³ /год., напір 50 м	маш.год	15,34	21,91
	<i>Матеріали</i>			
113-246	Труби сталеві електрозварні прямошовні та спіральшовні з опором розриву не менше 38 кгс/мм ² , зовнішній діаметр 720 мм, товщина стінки 10 мм	м	0,0100	0,0100
за проектом	Хімреагенти	т	П	П
за проектом	Глина	т	П	П
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П

Група 59 Буріння свердловин обертальним [ковшовим] способом

Склад робіт: 1.Установлення і зняття напрямного каркаса. 2.Буріння свердловин. 3.Заміна бурового інструмента. 4.Переміщення бурового агрегату на чергову точку буріння.

Вимірник: 1м свердловини

Буріння свердловин обертальним [ковшовим] способом діаметром 1000 мм у

5-59-1 грунтах групи 1

5-59-2 грунтах групи 2

5-59-3 грунтах групи 3

Буріння свердловин обертальним [ковшовим] способом діаметром 1200 мм у

5-59-4 грунтах групи 1

5-59-5 грунтах групи 2

5-59-6 грунтах групи 3

Таблиця 132 – Група 59 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-59-1	5-59-2	5-59-3	5-59-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	0,3900	0,5000	0,6400	0,4200
2	Середній розряд робіт		3,6	3,6	3,6	3,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,1800	0,2400	0,3100	0,2000
	<i>Машини та механізми</i>					
214-602	Установки бурові для буріння свердловин під палі, ковшевого буріння, глибина свердловини до 24 м, діаметр до 1200 мм	маш.год	0,1800	0,2400	0,3100	0,2000
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П	П

Таблиця 133 – Група 59 Норми з 5 по 6

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-59-5	5-59-6
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	0,5300	0,7000
2	Середній розряд робіт		3,6	3,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,2500	0,3400
	<i>Машини та механізми</i>			
214-602	Установки бурові для буріння свердловин під палі, ковшевого буріння, глибина свердловини до 24 м, діаметр до 1200 мм	маш.год	0,2500	0,3400
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П

Група 60 Буріння розширу основи свердловини для буронабивних залізобетонних паль

Склад робіт: 1.З'єднання і роз'єднання бурового постапу з ведучою штангою. 2.Опускання постапу у свердловину. 3.Приготування і подавання глинистого розчину. 4.Буріння розширу. 5.Очищення вибою і циркуляційної системи. 6.Піднімання постапу зі свердловини.

Вимірник: 1 розширення

Буріння розширу основи свердловини для буронабивних залізобетонних паль у

5-60-1 грунтах групи 1-2 [1]

5-60-2 грунтах групи 3 [2]

Таблиця 134 – Група 60 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-60-1	5-60-2
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	4,31	4,72
2	Середній розряд робіт		3,1	3,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	4,04	4,24
	<i>Машини та механізми</i>			
211-501	Глиномішалки, місткість 4 м ³	маш.год	1,5	1,5
214-615	Комплекти роторного буріння для буріння свердловин під буронабивні палі глибиною до 50 м	маш.год	1,34	1,54
233-703	Конвеєри стрічкові пересувні, довжина 15 м	маш.год	1,5	1,5
233-1651	Насос відцентровий, продуктивність 25 м ³ /год., напір 150 м	маш.год	1,5	1,5
233-1721	Насос грязьовий, подача 15 м ³ /год., напір 50 м	маш.год	1,5	1,5
за проектом	Хімреагенти	т	П	П
за проектом	Глина	т	П	П

Група 61 Установлення у свердловину арматурного каркаса

Склад робіт: 1.Опускання у свердловину і підвішування першої секції каркаса.
2.Установлення другої секції. 3.Зварювання секцій. 4.Установлення у свердловину звареного каркаса.

Вимірник: 1 свердловина

5-61-1 Установлення у свердловину арматурного каркаса

Таблиця 135 – Група 61 Норми з 1 по 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-61-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	3,98
2	Середній розряд робіт		3,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	3,19
	<i>Машини та механізми</i>		
202-1243	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність до 16 т	маш.год	3,19
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	3,36
	<i>Матеріали</i>		
111-1530	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42А	т	0,0012
за проектом	Каркаси арматурні	т	П

Група 62 Бетонування паль

Склад робіт: 1. Установлення і зняття бетонолітних труб і бункера. 2. Бетонування паль і відкачування глинистого розчину.

Вимірник: 1 м^3 конструктивного об'єму палі

5-62-1 Бетонування паль

Таблиця 136 – Група 62 Норми з 1 по 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-62-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	0,8000
2	Середній розряд робіт		3,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,3500
	<i>Машини та механізми</i>		
202-1243	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність до 16 т	маш.год	0,3500
233-1721	Насос грязьовий, подача $15\text{ м}^3/\text{год.}$, напір 50 м	маш.год	0,0700
270-117	Вібратори глибинні	маш.год	0,2900
	<i>Матеріали</i>		
113-576	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 377 мм, товщина стінки 12 мм	м	0,1500
1424-11612	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 [М200], крупність заповнювача більше 20 до 40 мм	м^3	П

Група 63 Заповнення розчином порожнин між стінкою свердловини і тілом палі

Склад робіт: 1. Приготування розчину. 2. Закачування розчину в порожнини.

Вимірник: 1 м^3 конструктивного об'єму порожнин

5-63-1 Заповнення розчином порожнин між стінкою свердловини і тілом палі

Таблиця 137 – Група 63 Норми з 1 по 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-63-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	2,55
2	Середній розряд робіт		2,9
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,9460
	<i>Машини та механізми</i>		
211-501	Глиномішалки, місткість 4 м^3	маш.год	0,5300
233-703	Конвеєри стрічкові пересувні, довжина 15 м	маш.год	0,5200
233-1651	Насос відцентровий, продуктивність $25\text{ м}^3/\text{год.}$, напір 150 м	маш.год	0,5200
233-1721	Насос грязьовий, подача $15\text{ м}^3/\text{год.}$, напір 50 м	маш.год	1,12
за проектом	Розчин цементний	м^3	П

Група 64 Розроблення траншей глибиною до 10 м установкою з плоским грейфером

Склад робіт: 1.Розроблення траншей. 2.Очищення вибою від осадів і вивалів ґрунту. 3.Приготування глинистого розчину з подаванням матеріалів і води в глиномішалку. 4.Подавання розчину в траншею. 5.Чищення циркуляційної системи. 6.Виготовлення обмежувачів захваток. 7.Заглиблення і витягання обмежувачів захваток з очищенням і змазуванням їх машинним мастилом.

Вимірник: 1м³ конструктивного об'єму траншеї

Розроблення траншей глибиною до 10 м установкою з плоским грейфером при ширині траншеї 400 мм у

5-64-1 ґрунтах групи 1

5-64-2 ґрунтах групи 2

5-64-3 ґрунтах групи 3

Розроблення траншей глибиною до 10 м установкою з плоским грейфером при ширині траншеї 600 мм у

5-64-4 ґрунтах групи 1

5-64-5 ґрунтах групи 2

5-64-6 ґрунтах групи 3

Розроблення траншей глибиною до 10 м установкою з плоским грейфером при ширині траншеї 800 мм у

5-64-7 ґрунтах групи 1

5-64-8 ґрунтах групи 2

5-64-9 ґрунтах групи 3

Таблиця 138 – Група 64 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-64-1	5-64-2	5-64-3	5-64-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	3,09	3,57	5,08	2,37
2	Середній розряд робіт		2,6	2,6	2,6	2,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	3,4241	4,0274	6,9107	2,5964
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1243	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність до 16 т	маш.год	0,5600	0,5700	0,5900	0,3200
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	0,0700	0,0700	0,0700	0,0700
205-201	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згоряння, тиск 800 кПа (8 ат), продуктивність 10 м ³ /хв	маш.год	0,0300	0,0300	0,0300	0,0300
207-147	Бульдозери, потужність 37 кВт (50 к.с.)	маш.год	0,3800	0,0700	0,0700	0,3600
211-501	Глиномішалки, місткість 4 м ³	маш.год	0,7000	0,7000	0,7000	0,6400

Кінець таблиці 138

1	2	3	4	5	6	7
214-401	Віброзаглиблювачі високочастотні для заглиблювання шпунтів та паль масою до 1,5 т	маш.год	0,2700	0,2800	0,2900	0,1800
214-701	Установка з плоским грейфером для проходки траншей	маш.год	0,6400	1,09	2,52	0,4100
233-702	Конвеєри стрічкові пересувні, довжина 10 м	маш.год	0,7000	0,7000	0,7000	0,7000
233-1651	Насос відцентровий, продуктивність 25 м ³ /год., напір 150 м	маш.год	0,7000	0,7000	0,7000	0,6400
233-1721	Насос грязьовий, подача 15 м ³ /год., напір 50 м	маш.год	0,7300	0,7300	0,7300	0,6700
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,0400	0,0400	0,0400	0,0300
	<i>Матеріали</i>					
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,0310	0,0310	0,0310	0,0150
111-585	Масло дизельне моторне М-10ДМ	т	0,00012	0,00012	0,00012	0,00006
111-1129	Товстолистовий прокат із вуглецевої сталі звичайної якості гарячекатаний з обрізними кромками, товщина 9-12 мм, сталь марки СтЗсп	т	0,0037	0,0037	0,0037	0,0023
111-1529	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00001
111-1599	Ацетилен газоподібний технічний	м ³	0,0580	0,0580	0,0580	0,00012
113-238	Труби сталеві електрозварні прямошовні та спіральшовні з опором розриву не менше 38 кгс/мм ² , зовнішній діаметр 630 мм, товщина стінки 10 мм	м	0,0600	0,0600	0,0600	—
113-254	Труби сталеві електрозварні прямошовні та спіральшовні з опором розриву не менше 38 кгс/мм ² , зовнішній діаметр 820 мм, товщина стінки 10 мм	м	—	—	—	0,0300
123-516-У	Щити опалубки, ширина 300-750 мм, товщина 55 мм	м ²	0,0190	0,0190	0,0190	0,0140
за проектом	Хімреагенти	т	П	П	П	П
за проектом	Глина	т	П	П	П	П

Таблиця 139 – Група 64 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-64-5	5-64-6	5-64-7	5-64-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	2,66	3,6	2,07	2,27
2	Середній розряд робіт		2,6	2,6	2,6	2,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,8364	4,663	2,2502	2,3402
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1243	Крани на гусеничному ходу, вантажопідйомність до 16 т	маш.год	0,3400	0,3400	0,2500	0,2500
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	0,0700	0,0700	0,0700	0,0700
205-201	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згорання, тиск 800 кПа (8 ат), продуктивність 10 м ³ /хв	маш.год	0,0300	0,0300	0,0300	0,0300
207-147	Бульдозери, потужність 37 кВт (50 к.с.)	маш.год	0,0600	0,0600	0,3500	0,0600
211-501	Глиномішалки, місткість 4 м ³	маш.год	0,6400	0,6400	0,6300	0,6300
214-401	Віброзаглиблювачі високочастотні для заглиблювання шпунтів та паль масою до 1,5 т	маш.год	0,1800	0,2000	0,1400	0,1400
214-701	Установка з плоским грейфером для проходки траншей	маш.год	0,6700	1,58	0,2900	0,4800
233-702	Конвеєри стрічкові пересувні, довжина 10 м	маш.год	0,7000	0,7000	0,7000	0,7000
233-1651	Насос відцентровий, продуктивність 25 м ³ /год., напір 150 м	маш.год	0,6400	0,6400	0,6300	0,6300
233-1721	Насос грязьовий, подача 15 м ³ /год., напір 50 м	маш.год	0,6700	0,6700	0,6600	0,6600
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,0300	0,0300	0,0100	0,0100
	<i>Матеріали</i>					
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,0150	0,0150	0,0110	0,0110
111-585	Масло дизельне моторне М-10ДМ	т	0,00006	0,00006	0,00004	0,00004
111-1129	Товстолистовий прокат із вуглецевої сталі звичайної якості гарячекатаний з обрізними кромками, товщина 9-12 мм, сталь марки Ст3сп	т	0,0023	0,0023	0,0021	0,0021
111-1529	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001

Кінець таблиці 139

1	2	3	4	5	6	7
111-1599	Ацетилен газоподібний технічний	м ³	0,0290	0,0290	0,0210	0,0210
113-254	Труби сталеві електрозварні прямошовні та спіральшовні з опором розриву не менше 38 кгс/мм ² , зовнішній діаметр 820 мм, товщина стінки 10 мм	м	0,0300	0,0300	—	—
113-269	Труби сталеві електрозварні прямошовні та спіральшовні з опором розриву не менше 38 кгс/мм ² , зовнішній діаметр 1020 мм, товщина стінки 10 мм	м	—	—	0,0200	0,0200
123-516-У	Щити опалубки, ширина 300-750 мм, товщина 55 мм	м ²	0,0140	0,0140	0,0120	0,0120
за проектом	Хімреагенти	т	П	П	П	П
за проектом	Глина	т	П	П	П	П

Таблиця 140 – Група 64 Норми з 9 по 9

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-64-9
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	2,95
2	Середній розряд робіт		2,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	3,6435
	<i>Машини та механізми</i>		
202-1243	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність до 16 т	маш.год	0,2500
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	0,0700
205-201	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згоряння, тиск 800 кПа (8 ат), продуктивність 10 м ³ /хв	маш.год	0,0300
207-147	Бульдозери, потужність 37 кВт (50 к.с.)	маш.год	0,0600
211-501	Глиномішалки, місткість 4 м ³	маш.год	0,6300
214-401	Віброзаглиблювачі високочастотні для заглиблювання шпунтів та паль масою до 1,5 т	маш.год	0,1500
214-701	Установка з плоским грейфером для проходки траншей	маш.год	1,13
233-702	Конвеєри стрічкові пересувні, довжина 10 м	маш.год	0,7000
233-1651	Насос відцентровий, продуктивність 25 м ³ /год., напір 150 м	маш.год	0,6300
233-1721	Насос грязьовий, подача 15 м ³ /год., напір 50 м	маш.год	0,6600
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,0100
	<i>Матеріали</i>		
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,0110
111-585	Масло дизельне моторне М-10ДМ	т	0,00004

Кінець таблиці 140

1	2	3	4
111-1129	Товстолистовий прокат із вуглецевої сталі звичайної якості гарячекатаний з обрізними кромками, товщина 9-12 мм, сталь марки СтЗсп	т	0,0021
111-1529	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42	т	0,00001
111-1599	Ацетилен газоподібний технічний	м ³	0,0210
113-269	Труби сталеві електрозварні прямошовні та спіральшовні з опором розриву не менше 38 кгс/мм ² , зовнішній діаметр 1020 мм, товщина стінки 10 мм	м	0,0200
123-516-У	Щити опалубки, ширина 300-750 мм, товщина 55 мм	м ²	0,0120
за проектом	Хімреагенти	т	П
за проектом	Глина	т	П

Група 65 Розроблення траншей глибиною до 15 м установкою з плоским грейфером

Склад робіт: 1.Розроблення траншей. 2.Очищення вибою від осадів і вивалів ґрунту. 3.Приготування глинистого розчину з подавання матеріалів і води в глиномішалку. 4.Подавання розчину в траншею. 5.Чищення циркуляційної системи. 6.Виготовлення обмежувачів захваток. 7.Заглиблення і витягання обмежувачів захваток з очищенням і змазуванням їх машинним мастилом.

Вимірник: 1м³ конструктивного об'єму траншеї

Розроблення траншей глибиною до 15 м установкою з плоским грейфером при ширині траншеї 400 мм у

5-65-1 ґрунтах групи 1

5-65-2 ґрунтах групи 2

5-65-3 ґрунтах групи 3

Розроблення траншей глибиною до 15 м установкою з плоским грейфером при ширині траншеї 600 мм у

5-65-4 ґрунтах групи 1

5-65-5 ґрунтах групи 2

5-65-6 ґрунтах групи 3

Розроблення траншей глибиною до 15 м установкою з плоским грейфером при ширині траншеї 800 мм у

5-65-7 ґрунтах групи 1

5-65-8 ґрунтах групи 2

5-65-9 ґрунтах групи 3

Таблиця 141 – Група 65 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-65-1	5-65-2	5-65-3	5-65-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	3,09	3,61	5,28	2,35
2	Середній розряд робіт		2,6	2,6	2,6	2,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	3,5575	4,2375	7,4441	2,6431
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1243	Крани на гусеничному ходу, вантажопідйомність до 16 т	маш.год	0,5200	0,5300	0,5500	0,2900
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	0,0700	0,0700	0,0700	0,0700
205-201	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згорання, тиск 800 кПа (8 ат), продуктивність 10 м ³ /хв	маш.год	0,0300	0,0300	0,0300	0,0300
207-147	Бульдозери, потужність 37 кВт (50 к.с.)	маш.год	0,3800	0,0700	0,0700	0,3600
211-501	Глиномішалки, місткість 4 м ³	маш.год	0,7000	0,7000	0,7000	0,6400
214-401	Віброзаглиблювачі високочастотні для заглиблювання шпунтів та паль масою до 1,5 т	маш.год	0,2500	0,2500	0,2700	0,1700
214-701	Установка з плоским грейфером для проходки траншей	маш.год	0,7300	1,22	2,81	0,4500
233-702	Конвеєри стрічкові пересувні, довжина 10 м	маш.год	0,7000	0,7000	0,7000	0,7000
233-1651	Насос відцентровий, продуктивність 25 м ³ /год., напір 150 м	маш.год	0,7000	0,7000	0,7000	0,6400
233-1721	Насос грязьовий, подача 15 м ³ /год., напір 50 м	маш.год	0,7300	0,7300	0,7300	0,6700
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,0400	0,0400	0,0400	0,0100
	<i>Матеріали</i>					
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,0310	0,0310	0,0310	0,0150
111-585	Масло дизельне моторне М-10ДМ	т	0,00012	0,00012	0,00012	0,00006
111-1129	Товстолистовий прокат із вуглецевої сталі звичайної якості гарячекатаний з обрізними кромками, товщина 9-12 мм, сталь марки Ст3сп	т	0,0037	0,0037	0,0037	0,0023
111-1529	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00001

Кінець таблиці 141

1	2	3	4	5	6	7
111-1599	Ацетилен газоподібний технічний	м ³	0,0580	0,0580	0,0580	0,0290
113-238	Труби сталеві електрозварні прямошовні та спіральшовні з опором розриву не менше 38 кгс/мм ² , зовнішній діаметр 630 мм, товщина стінки 10 мм	м	0,0500	0,0500	0,0500	—
113-254	Труби сталеві електрозварні прямошовні та спіральшовні з опором розриву не менше 38 кгс/мм ² , зовнішній діаметр 820 мм, товщина стінки 10 мм	м	—	—	—	0,0300
123-516-У	Щити опалубки, ширина 300-750 мм, товщина 55 мм	м ²	0,1200	0,1200	0,1200	0,0090
за проектом	Хімреагенти	т	П	П	П	П
за проектом	Глина	т	П	П	П	П

Таблиця 142 – Група 65 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-65-5	5-65-6	5-65-7	5-65-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	2,69	3,72	2,06	2,28
2	Середній розряд робіт		2,6	2,6	2,6	2,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,9831	4,9831	2,2769	2,4069
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1243	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність до 16 т	маш.год	0,3100	0,3100	0,2200	0,2200
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	0,0700	0,0700	0,0700	0,0700
205-201	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згоряння, тиск 800 кПа (8 ат), продуктивність 10 м ³ /хв	маш.год	0,0300	0,0300	0,0300	0,0300
207-147	Бульдозери, потужність 37 кВт (50 к.с.)	маш.год	0,0600	0,0600	0,3500	0,0600
211-501	Глиномішалки, місткість 4 м ³	маш.год	0,6400	0,6400	0,6300	0,6300
214-401	Віброзаглиблювачі високочастотні для заглиблення шпунтів та паль масою до 1,5 т	маш.год	0,1700	0,1700	0,1300	0,1300

Кінець таблиці 142

1	2	3	4	5	6	7
214-701	Установка з плоским грейфером для проходки траншей	маш.год	0,7600	1,76	0,3200	0,5300
233-702	Конвеєри стрічкові пересувні, довжина 10 м	маш.год	0,7000	0,7000	0,7000	0,7000
233-1651	Насос відцентровий, продуктивність 25 м ³ /год., напір 150 м	маш.год	0,6400	0,6400	0,6300	0,6300
233-1721	Насос грязьовий, подача 15 м ³ /год., напір 50 м	маш.год	0,6700	0,6700	0,6600	0,6600
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
	<i>Матеріали</i>					
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,0150	0,0150	0,0110	0,0110
111-585	Масло дизельне моторне М-10ДМ	т	0,00006	0,00006	0,00004	0,00004
111-1129	Товстолистовий прокат із вуглецевої сталі звичайної якості гарячекатаний з обрізними кромками, товщина 9-12 мм, сталь марки СтЗсп	т	0,0023	0,0023	0,0021	0,0021
111-1529	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
111-1599	Ацетилен газоподібний технічний	м ³	0,0290	0,0290	0,0210	0,0210
113-254	Труби сталеві електрозварні прямошовні та спіральшовні з опором розриву не менше 38 кгс/мм ² , зовнішній діаметр 820 мм, товщина стінки 10 мм	м	0,0300	0,0300	—	—
113-269	Труби сталеві електрозварні прямошовні та спіральшовні з опором розриву не менше 38 кгс/мм ² , зовнішній діаметр 1020 мм, товщина стінки 10 мм	м	—	—	0,0200	0,0200
123-516-У	Щити опалубки, ширина 300-750 мм, товщина 55 мм	м ²	0,0090	0,0090	0,0080	0,0080
за проектом	Хімреагенти	т	П	П	П	П
за проектом	Глина	т	П	П	П	П

Таблиця 143 – Група 65 Норми з 9 по 9

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-65-9
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	3,05
2	Середній розряд робіт		2,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	3,8902
	<i>Машини та механізми</i>		
202-1243	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність до 16 т	маш.год	0,2400
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	0,0700
205-201	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згорання, тиск 800 кПа (8 ат), продуктивність 10 м ³ /хв	маш.год	0,0300
207-147	Бульдозери, потужність 37 кВт (50 к.с.)	маш.год	0,0600
211-501	Глиномішалки, місткість 4 м ³	маш.год	0,6300
214-401	Віброзаглиблювачі високочастотні для заглиблювання шпунтів та паль масою до 1,5 т	маш.год	0,1400
214-701	Установка з плоским грейфером для проходки траншей	маш.год	1,26
233-702	Конвеєри стрічкові пересувні, довжина 10 м	маш.год	0,7000
233-1651	Насос відцентровий, продуктивність 25 м ³ /год., напір 150 м	маш.год	0,6300
233-1721	Насос грязьовий, подача 15 м ³ /год., напір 50 м	маш.год	0,6600
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,0100
	<i>Матеріали</i>		
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,0110
111-585	Масло дизельне моторне М-10ДМ	т	0,00004
111-1129	Товстолистовий прокат із вуглецевої сталі звичайної якості гарячекатаний з обрізними кромками, товщина 9-12 мм, сталь марки Ст3сп	т	0,0021
111-1529	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42	т	0,00001
111-1599	Ацетилен газоподібний технічний	м ³	0,0210
113-269	Труби сталеві електрозварні прямошовні та спіральшовні з опором розриву не менше 38 кгс/мм ² , зовнішній діаметр 1020 мм, товщина стінки 10 мм	м	0,0200
123-516-У	Щити опалубки, ширина 300-750 мм, товщина 55 мм	м ²	0,0080
за проектом	Хіміканти	т	П
за проектом	Глина	т	П

Група 66 Розроблення траншей глибиною до 7 м екскаватором “зворотна лопата”

Склад робіт: 1.Розроблення траншей. 2.Очищення вибою від осадів і вивалів ґрунту. 3.Приготування глинистого розчину з подавання матеріалів і води в глиномішалку. 4.Подавання розчину в траншею. 5.Чищення циркуляційної системи. 6.Виготовлення обмежувачів захваток. 7.Заглиблення і витягання обмежувачів захваток з очищенням і змазуванням їх машинним мастилом.

Вимірник: 1м³ конструктивного об`єму траншеї

Розроблення траншей глибиною до 7 м екскаватором “зворотна лопата” при ширині траншеї 400 мм у

5-66-1 ґрунтах групи 1

5-66-2 ґрунтах групи 2

5-66-3 ґрунтах групи 3

5-66-4 ґрунтах групи 4

Розроблення траншей глибиною до 7 м екскаватором “зворотна лопата” при ширині траншеї 600 мм у

5-66-5 ґрунтах групи 1

5-66-6 ґрунтах групи 2

5-66-7 ґрунтах групи 3

5-66-8 ґрунтах групи 4

Розроблення траншей глибиною до 7 м екскаватором “зворотна лопата” при ширині траншеї 800 мм у

5-66-9 ґрунтах групи 1

5-66-10 ґрунтах групи 2

5-66-11 ґрунтах групи 3

5-66-12 ґрунтах групи 4

Таблиця 144 – Група 66 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-66-1	5-66-2	5-66-3	5-66-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	2,51	2,52	2,55	2,59
2	Середній розряд робіт		2,8	2,8	2,8	2,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,1784	2,5517	3,0183	3,2016
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1243	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність до 16 т	маш.год	0,5300	0,6400	0,6700	0,6900
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	0,0700	0,0700	0,0700	0,0700
205-201	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згоряння, тиск 800 кПа (8 ат), продуктивність 10 м ³ /хв	маш.год	0,0300	0,0300	0,0300	0,0300
206-250	Екскаватори одноковшеві дизельні на гусеничному ході, місткість ковша 1,25 м ³	маш.год	0,2100	0,3400	0,5500	0,6300

Кінець таблиці 144

1	2	3	4	5	6	7
207-147	Бульдозери, потужність 37 кВт (50 к.с.)	маш.год	0,0600	0,0600	0,0700	0,0700
211-501	Глиномішалки, місткість 4 м ³	маш.год	0,6700	0,6700	0,6700	0,6700
214-401	Віброзаглиблювачі високочастотні для заглиблювання шпунтів та паль масою до 1,5 т	маш.год	0,2800	0,2900	0,3100	0,3200
233-702	Конвеєри стрічкові пересувні, довжина 10 м	маш.год	0,7000	0,7000	0,7000	0,7000
233-1651	Насос відцентровий, продуктивність 25 м ³ /год., напір 150 м	маш.год	0,6700	0,6700	0,6700	0,6700
233-1721	Насос грязьовий, подача 15 м ³ /год., напір 50 м	маш.год	0,7100	0,7100	0,7100	0,7100
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,0400	0,0400	0,0400	0,0400
	<i>Матеріали</i>					
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,0310	0,0310	0,0310	0,0310
111-585	Масло дизельне моторне М-10ДМ	т	0,00012	0,00012	0,00012	0,00012
111-1129	Товстолистовий прокат із вуглецевої сталі звичайної якості гарячекатаний з обрізними кромками, товщина 9-12 мм, сталь марки СтЗсп	т	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040
111-1529	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
111-1599	Ацетилен газоподібний технічний	м ³	0,0580	0,0580	0,0580	0,0580
113-238	Труби сталеві електрозварні прямошовні та спіральшовні з опором розриву не менше 38 кгс/мм ² , зовнішній діаметр 630 мм, товщина стінки 10 мм	м	0,0570	0,0570	0,0570	0,0570
123-516-У	Щити опалубки, ширина 300-750 мм, товщина 55 мм	м ²	0,0270	0,0270	0,0270	0,0270
за проектом	Хімреагенти	т	П	П	П	П
за проектом	Глина	т	П	П	П	П

Таблиця 145 – Група 66 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-66-5	5-66-6	5-66-7	5-66-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	2	1,97	2	2,02
2	Середній розряд робіт		2,8	2,8	2,8	2,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	1,75	1,9034	2,17	2,3133
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1243	Крани на гусеничному ходу, вантажопідйомність до 16 т	маш.год	0,3200	0,3600	0,3800	0,3900
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	0,0700	0,0700	0,0700	0,0700
205-201	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згорання, тиск 800 кПа (8 ат), продуктивність 10 м ³ /хв	маш.год	0,0300	0,0300	0,0300	0,0300
206-250	Екскаватори одноковшеві дизельні на гусеничному ходу, місткість ковша 1,25 м ³	маш.год	0,1400	0,2000	0,3200	0,3800
207-147	Бульдозери, потужність 37 кВт (50 к.с.)	маш.год	0,0600	0,0600	0,0600	0,0700
211-501	Глиномішалки, місткість 4 м ³	маш.год	0,6300	0,6300	0,6300	0,6300
214-401	Віброзаглиблювачі високочастотні для заглиблювання шпунтів та паль масою до 1,5 т	маш.год	0,2000	0,1800	0,2000	0,2100
233-702	Конвеєри стрічкові пересувні, довжина 10 м	маш.год	0,7000	0,7000	0,7000	0,7000
233-1651	Насос відцентровий, продуктивність 25 м ³ /год., напір 150 м	маш.год	0,6300	0,6300	0,6300	0,6300
233-1721	Насос грязьовий, подача 15 м ³ /год., напір 50 м	маш.год	0,6600	0,6600	0,6600	0,6600
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
	<i>Матеріали</i>					
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,0150	0,0150	0,0150	0,0150
111-585	Масло дизельне моторне М-10ДМ	т	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006
111-1129	Товстолистовий прокат із вуглецевої сталі звичайної якості гарячекатаний з обрізними кромками, товщина 9-12 мм, сталь марки СтЗсп	т	0,0030	0,0030	0,0030	0,0030
111-1529	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001

Кінець таблиці 145

1	2	3	4	5	6	7
111-1599	Ацетилен газоподібний технічний	м ³	0,2900	0,2900	0,0290	0,0290
113-254	Труби сталеві електрозварні прямошовні та спіральшовні з опором розриву не менше 38 кгс/мм ² , зовнішній діаметр 820 мм, товщина стінки 10 мм	м	0,0270	0,0270	0,0270	0,0270
123-516-У	Щити опалубки, ширина 300-750 мм, товщина 55 мм	м ²	0,0200	0,0200	0,0200	0,0200
за проектом	Хімреагенти	т	П	П	П	П
за проектом	Глина	т	П	П	П	П

Таблиця 146 – Група 66 Норми з 9 по 12

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-66-9	5-66-10	5-66-11	5-66-12
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1,78	1,79	1,81	1,82
2	Середній розряд робіт		2,8	2,8	2,8	2,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	1,5112	1,6745	1,8845	1,9611
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1243	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність до 16 т	маш.год	0,2400	0,2800	0,2900	0,2900
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	0,0700	0,0700	0,0700	0,0700
205-201	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згоряння, тиск 800 кПа (8 ат), продуктивність 10 м ³ /хв	маш.год	0,0300	0,0300	0,0300	0,0300
206-250	Екскаватори одноковшеві дизельні на гусеничному ході, місткість ковша 1,25 м ³	маш.год	0,1000	0,1500	0,2500	0,2800
207-147	Бульдозери, потужність 37 кВт (50 к.с.)	маш.год	0,0400	0,0600	0,0600	0,0700
211-501	Глиномішалки, місткість 4 м ³	маш.год	0,6000	0,6000	0,6000	0,6000
214-401	Віброзаглиблювачі високочастотні для заглиблення шпунтів та паль масою до 1,5 т	маш.год	0,1400	0,1500	0,1500	0,1700
233-702	Конвеєри стрічкові пересувні, довжина 10 м	маш.год	0,7000	0,7000	0,7000	0,7000
233-1651	Насос відцентровий, продуктивність 25 м ³ /год., напір 150 м	маш.год	0,6000	0,6000	0,6000	0,6000

Кінець таблиці 146

1	2	3	4	5	6	7
233-1721	Насос грязьовий, подача 15 м ³ /год., напір 50 м	маш.год	0,6400	0,6400	0,6400	0,6400
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
	<i>Матеріали</i>					
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,0110	0,0110	0,0110	0,0110
111-585	Масло дизельне моторне М-10ДМ	т	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004
111-1129	Товстолістовий прокат із вуглецевої сталі звичайної якості гарячекатаний з обрізними кромками, товщина 9-12 мм, сталь марки СтЗсп	т	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020
111-1529	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
111-1599	Ацетилен газоподібний технічний	м ³	0,0210	0,0210	0,0210	0,0210
113-269	Труби сталеві електрозварні прямошовні та спіральшовні з опором розриву не менше 38 кгс/мм ² , зовнішній діаметр 1020 мм, товщина стінки 10 мм	м	0,0210	0,0210	0,0210	0,0210
123-516-У	Щити опалубки, ширина 300-750 мм, товщина 55 мм	м ²	0,0170	0,0170	0,0170	0,0170
за проектом	Хіміреагенти	т	П	П	П	П
за проектом	Глина	т	П	П	П	П

Група 67 Улаштування широкозахватним грейфером на базі екскаватора траншеї шириною 0,5 м, глибиною 20 м із заповненням її глинистим розчином

Склад робіт: 1.Буріння напрямних свердловин. 2.Установлення широкозахватного грейфера на точку розроблення з centruванням. 3.Розроблення траншеї під глинистим розчином. 4.Піднімання грейфера із траншеї з очищенням ковша. 5.Переміщення ґрунту від траншеї.

Вимірник: 100м³ конструктивного об'єму траншеї

Улаштування широкозахватним грейфером на базі екскаватора траншеї шириною 0,5 м глибиною 20 м із заповненням її глинистим розчином [стіна в ґрунті] у

5-67-1 ґрунтах групи 1

5-67-2 ґрунтах групи 2

5-67-3 ґрунтах групи 3

5-67-4 ґрунтах групи 4

Таблиця 147 – Група 67 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-67-1	5-67-2	5-67-3	5-67-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	137,62	221,2	371	536,2
2	Середній розряд робіт		4,1	4,1	4,1	4,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	143,42	232,47	392,1	570,75
	<i>Машини та механізми</i>					
207-147	Бульдозери, потужність 37 кВт (50 к.с.)	маш.год	69,16	112,84	191,8	280
214-604	Установки бурові для буріння свердловин під палі, шнекового буріння, глибина свердловини до 30 м, діаметр до 600 мм	маш.год	5,1	6,79	8,5	10,75
214-1000	Широкозахватний грейфер на базі екскаватора для проходки траншей протифільтраційних завіс	маш.год	69,16	112,84	191,8	280
233-1721	Насос грязьовий, подача 15 м ³ /год., напір 50 м	маш.год	138,32	225,4	383,6	558,6
	<i>Матеріали</i>					
119-1	Бури ложкові, тип БИ119-97А.000	шт	0,0230	0,0370	0,0370	0,0510
130-606	Рукава гумотканеві напірвосмоктувальні для води тиском 1 МПа [10 кгс/см ²], діаметр 16 мм	м	5,4	5,4	5,4	5,4
за проектом	Шнек	шт	0,0230	0,0370	0,0370	0,0510
за проектом	Розчин глинистий	м ³	130	130	130	130

Група 68 Улаштування баражною машиною траншеї шириною 0,5 м, глибиною до 50 м із заповненням її глинистим розчином

Склад робіт: 1.Буріння напрямних свердловин. 2.Проходка траншеї баражною машиною під глинистим розчином. 3.Переставляння баражної машини на поворотах. 4.Перекладання рейкових колій. 5.Переміщення ґрунту від траншеї.

Вимірник: 100м³ конструктивного об'єму траншеї

Улаштування баражною машиною траншеї шириною 0,5 м глибиною до 50 м із заповненням її глинистим розчином [стіна в ґрунті] у

- 5-68-1** ґрунтах групи 1
5-68-2 ґрунтах групи 2
5-68-3 ґрунтах групи 3
5-68-4 ґрунтах групи 4
5-68-5 ґрунтах групи 5
5-68-6 ґрунтах групи 6
5-68-7 ґрунтах групи 7

Таблиця 148 – Група 68 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-68-1	5-68-2	5-68-3	5-68-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	71,68	84,28	97,16	118,02
2	Середній розряд робіт		3	3	3	3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	230,53	280,73	351,43	457,77
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1244	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність 25 т	маш.год	3,32	3,32	3,32	3,32
205-201	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згоряння, тиск 800 кПа (8 ат), продуктивність 10 м ³ /хв	маш.год	87,5	107,24	135,52	177,8
207-147	Бульдозери, потужність 37 кВт (50 к.с.)	маш.год	43,68	53,62	67,76	88,9
214-604	Установки бурові для буріння свердловин під палі, шнекового буріння, глибина свердловини до 30 м, діаметр до 600 мм	маш.год	1,95	2,59	2,59	3,23
214-1100	Баражна машина	маш.год	47,04	56,98	71,12	92,26
233-1721	Насос грязьовий, подача 15 м ³ /год., напір 50 м	маш.год	87,5	107,24	135,52	177,8
	<i>Матеріали</i>					
115-72	Шпали дерев'яні непросочені для залізниці широкої колії, тип П	шт	0,7200	0,7200	0,7200	0,7200
115-137	Рейки старогодящі 3 групи	т	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025
119-1	Бури ложкові, тип БИ119-97А.000	шт	0,0090	0,0140	0,0140	0,0140
за проектом	Шнек	шт	0,0090	0,0140	0,0140	0,0140
за проектом	Розчин глинистий	м ³	120	120	120	120

Таблиця 149 – Група 68 Норми з 5 по 7

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-68-5	5-68-6	5-68-7
1	2	3	4	5	6
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	145,6	184,8	218,4
2	Середній розряд робіт		3	3	3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	605,33	811,02	1124,3
	<i>Машини та механізми</i>				
202-1244	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність 25 т	маш.год	3,32	3,32	3,32
205-201	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згорання, тиск 800 кПа (8 ат), продуктивність 10 м ³ /хв	маш.год	236,6	319,2	443,8
207-147	Бульдозери, потужність 37 кВт (50 к.с.)	маш.год	118,58	159,6	221,2
214-604	Установки бурові для буріння свердловин під палі, шнекового буріння, глибина свердловини до 30 м, діаметр до 600 мм	маш.год	3,23	4,1	5,18
214-1100	Баражна машина	маш.год	121,8	162,4	225,4
233-1721	Насос грязьовий, подача 15 м ³ /год., напір 50 м	маш.год	236,6	319,2	443,8
	<i>Матеріали</i>				
115-72	Шпали дерев'яні непросочені для залізниці широкої колії, тип II	шт	0,7200	0,7200	0,7200
115-137	Рейки старогодящі 3 групи	т	0,0025	0,0025	0,0025
119-1	Бури ложкові, тип БИ119-97А.000	шт	0,0140	0,0140	0,0140
за проектом	Шнек	шт	0,0140	0,0140	0,0140
за проектом	Розчин глинистий	м ³	120	120	120

Група 69 Укладання в траншею протифільтраційних матеріалів

Склад робіт: 1.Відкачування тиксотропного розчину. 2.Переставляння бетонолітних труб [норми 1-3]. 3.Приготування цементно-глинистого розчину і закачування розчину в траншею [норми 4-6]. 4.Переставляння пакета ін'єкторів [норми 4-6]. 5.Укладання в траншею грудкової глини [норми 1-3, 7-9]. 6.Ущільнення грудкової глини в траншеї [норми 7-9].

Вимірник: 1м³ конструктивного об'єму траншеї

Укладання в траншею протифільтраційних матеріалів із бетону при

- 5-69-1** ширині траншеї 400 мм
- 5-69-2** ширині траншеї 600 мм
- 5-69-3** ширині траншеї 800 мм

Укладання в траншею протифільтраційних матеріалів із цементно-глинистого розчину при

5-69-4 ширині траншеї 400 мм

5-69-5 ширині траншеї 600 мм

5-69-6 ширині траншеї 800 мм

Укладання в траншею протифільтраційних матеріалів із грудкової глини при

5-69-7 ширині траншеї 400 мм

5-69-8 ширині траншеї 600 мм

5-69-9 ширині траншеї 800 мм

Таблиця 150 – Група 69 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-69-1	5-69-2	5-69-3	5-69-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1,34	1,22	1,16	2,39
2	Середній розряд робіт		3,5	3,5	3,5	2,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,6200	0,5600	0,5300	1,1935
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1243	Крани на гусеничному ходу, вантажопідйомність до 16 т	маш.год	0,6200	0,5600	0,5300	—
211-501	Глиномішалки, місткість 4 м ³	маш.год	—	—	—	0,7700
233-702	Конвеєри стрічкові пересувні, довжина 10 м	маш.год	—	—	—	0,7700
233-1651	Насос відцентровий, продуктивність 25 м ³ /год., напір 150 м	маш.год	—	—	—	0,7700
233-1721	Насос грязьовий, подача 15 м ³ /год., напір 50 м	маш.год	0,0800	0,0700	0,0700	1,16
	<i>Матеріали</i>					
111-1305	Портландцемент загальнобудівельного призначення бездобавковий, марка 400	т	П	П	П	П
142-10-1	Глина звичайна	м ³	П	П	П	П
1424-11612	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 [М200], крупність заповнювача більше 20 до 40 мм	м ³	1,57	1,47	1,42	—

Таблиця 151 – Група 69 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-69-5	5-69-6	5-69-7	5-69-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	2,23	2,14	0,4800	0,2700
2	Середній розряд робіт		2,8	2,8	2,8	2,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	1,1315	1,085	0,3029	0,1398
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1243	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність до 16 т	маш.год	—	—	0,1300	0,0600
211-501	Глиномішалки, місткість 4 м ³	маш.год	0,7300	0,7000	—	—
214-406	Віброзаглиблювачі низькочастотні для заглиблювання металевих та залізобетонних паль масою до 3 т	маш.год	—	—	0,1300	0,0600
214-1000	Широкозахватний грейфер на базі екскаватора для проходки траншей протифільтраційних завіс	маш.год	—	—	0,1300	0,0600
233-702	Конвеєри стрічкові пересувні, довжина 10 м	маш.год	0,7300	0,7000	—	—
233-1651	Насос відцентровий, продуктивність 25 м ³ /год., напір 150 м	маш.год	0,7300	0,7000	—	—
233-1721	Насос грязьовий, подача 15 м ³ /год., напір 50 м	маш.год	1,11	1,06	—	—
	<i>Матеріали</i>					
111-1305	Портландцемент загальнобудівельного призначення бездобавковий, марка 400	т	П	П	П	П
142-10-1	Глина звичайна	м ³	П	П	П	П
142-10-5	Глина грудкова	м ³	—	—	1,58	1,47

Таблиця 152 – Група 69 Норми з 9 по 9

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-69-9
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	0,1800
2	Середній розряд робіт		2,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,1132
	<i>Машини та механізми</i>		
202-1243	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність до 16 т	маш.год	0,0400
214-406	Віброзаглиблювачі низькочастотні для заглиблювання металевих та залізобетонних паль масою до 3 т	маш.год	0,0400
214-1000	Широкозахватний грейфер на базі екскаватора для проходки траншей протифільтраційних завіс	маш.год	0,0600
	<i>Матеріали</i>		
111-1305	Портландцемент загальнобудівельного призначення бездобавковий, марка 400	т	П
142-10-1	Глина звичайна	м ³	П
142-10-5	Глина грудкова	м ³	1,42

Група 70 Улаштування завіс

Склад робіт: 1.Подавання залізобетонних паль і панелей до місця установлення. 2.Заготовлення, монтаж з'єднувальних елементів сталевих конструкцій і підвісок. 3.Демонтаж підвісок. 4.Установлення в траншею і кріплення паль, панелей. 5.Відкачування глинистого розчину. 6.Тампонаж застінного простору цементним розчином. 7.Заповнення піском ділянок між обмежувачами захваток і ребрами панелі [норми 4,5].

Вимірник: 1м³ залізобетонних паль або панелей

Улаштування завіс із залізобетонних паль при товщині

5-70-1 завіси до 300 мм

5-70-2 завіси до 500 мм

5-70-3 завіси до 700 мм

Улаштування завіс із залізобетонних панелей при

5-70-4 товщині завіси до 400 мм

5-70-5 товщині завіси більше 400 мм

Таблиця 153 – Група 70 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-70-1	5-70-2	5-70-3	5-70-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	20,26	8,04	4,47	10,16
2	Середній розряд робіт		4,1	4,1	4,1	4,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	5,21	2,13	1,3	2,1
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1243	Крани на гусеничному ходу, вантажопідйомність до 16 т	маш.год	5,21	—	—	—
202-1244	Крани на гусеничному ходу, вантажопідйомність 25 т	маш.год	—	2,13	—	—
202-1245	Крани на гусеничному ходу, вантажопідйомність 40 т	маш.год	—	—	1,3	2,1
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	2	0,8500	0,5700	0,5200
233-1721	Насос грязьовий, подача 15 м ³ /год., напір 50 м	маш.год	3,05	1,12	0,5700	0,9200
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	2,1	0,7000	0,7000	2,1
	<i>Матеріали</i>					
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	1,5	0,5000	0,5000	1,5
111-1129	Товстолистовий прокат із вуглецевої сталі звичайної якості гарячекатаний з обрізними кромками, товщина 9-12 мм, сталь марки Ст3сп	т	0,0300	0,0110	0,0054	0,0156
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,0005	0,0002	0,0001	0,0003
111-1599	Ацетилен газоподібний технічний	м ³	0,3000	0,1000	0,1000	0,3000
1421-9552	Пісок природний, збагачений	м ³	—	—	—	0,5200
1425-11685	Розчин готовий кладковий важкий цементний, марка М200	м ³	1,12	0,6700	0,4500	1,51
за проектом	Палі залізобетонні суцільні	м ³	1	1	1	—
за проектом	Збірні залізобетонні панелі	м ³	—	—	—	1

Таблиця 154 – Група 70 Норми з 5 по 5

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-70-5
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	6,29
2	Середній розряд робіт		4,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	1,13
	<i>Машини та механізми</i>		
202-1245	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність 40 т	маш.год	1,13
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	0,2900
233-1721	Насос грязьовий, подача 15 м ³ /год., напір 50 м	маш.год	0,5600
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	1,4
	<i>Матеріали</i>		
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	1
111-1129	Товстолістовий прокат із вуглецевої сталі звичайної якості гарячекатаний з обрізними кромками, товщина 9-12 мм, сталь марки СтЗсп	т	0,0100
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,0002
111-1599	Ацетилен газоподібний технічний	м ³	0,2000
1421-9552	Пісок природний, збагачений	м ³	0,3100
1425-11685	Розчин готовий кладковий важкий цементний, марка М200	м ³	1,03
за проектом	Збірні залізобетонні панелі	м ³	1

Група 71 Нарощування залізобетонних паль і панелей

Склад робіт: 1.Подавання залізобетонних паль і панелей до місця установлення. 2.Монтаж залізобетонних паль і панелей другого ярусу на палях і панелях першого ярусу. 3.З'єднання паль і панелей першого ярусу з палями і панелями другого ярусу. 4.Заготовлення і приварювання сталених з'єднувальних деталей. 5.Установлення нарощених паль і панелей у свердловини і траншеї з закріпленням. 6.Відкачування глинистого розчину. 7.Тампонаж застінного простору цементним розчином. 8.Заповнення піском ділянок між обмежувачами захваток і ребрами панелей [норми 4,5].

Вимірник: 1м³ залізобетонних паль та панелей другого ярусу

Нарощування залізобетонних паль при товщині

5-71-1 завіси до 300 мм

5-71-2 завіси до 500 мм

5-71-3 завіси до 700 мм

Нарощування залізобетонних панелей при

5-71-4 товщині завіси до 400 мм

5-71-5 товщині завіси більше 400 мм

Таблиця 155 – Група 71 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-71-1	5-71-2	5-71-3	5-71-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	20,34	8,04	4,4	11,07
2	Середній розряд робіт		4,2	4,2	4,2	3,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	6,41	2,79	1,68	2,69
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1243	Крани на гусеничному ходу, вантажопідйомність до 16 т	маш.год	6,41	—	—	—
202-1244	Крани на гусеничному ходу, вантажопідйомність 25 т	маш.год	—	2,79	—	—
202-1245	Крани на гусеничному ходу, вантажопідйомність 40 т	маш.год	—	—	1,68	2,69
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	1,05	0,6300	0,4200	0,6400
233-1721	Насос грязьовий, подача 15 м ³ /год., напір 50 м	маш.год	2,32	0,8500	0,4300	0,7300
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	7	4,2	2,8	4,2
	<i>Матеріали</i>					
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	5	3	2	3
111-1129	Товстолистовий прокат із вуглецевої сталі звичайної якості гарячекатаний з обрізними кромками, товщина 9-12 мм, сталь марки СтЗсп	т	0,0240	0,0140	0,0090	0,0200
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,0015	0,0008	0,0006	0,0005
111-1599	Ацетилен газоподібний технічний	м ³	1	0,6000	0,4000	0,6000
1421-9552	Пісок природний, збагачений	м ³	—	—	—	0,5200
1425-11685	Розчин готовий кладковий важкий цементний, марка М200	м ³	1,12	0,6700	0,4500	1,51
за проектом	Палі залізобетонні суцільні	м ³	1	1	1	—
за проектом	Збірні залізобетонні панелі	м ³	—	—	—	1

Таблиця 156 – Група 71 Норми з 5 по 5

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-71-5
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	6,83
2	Середній розряд робіт		3,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	1,69
	<i>Машини та механізми</i>		
202-1245	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність 40 т	маш.год	1,69
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	0,3800
233-1721	Насос грязьовий, подача 15 м ³ /год., напір 50 м	маш.год	0,4500
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	2,8
	<i>Матеріали</i>		
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	2
111-1129	Товстолістовий прокат із вуглецевої сталі звичайної якості гарячекатаний з обрізними кромками, товщина 9-12 мм, сталь марки Ст3сп	т	0,0130
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,0004
111-1599	Ацетилен газоподібний технічний	м ³	0,4000
1421-9552	Пісок природний, збагачений	м ³	0,3100
1425-11685	Розчин готовий кладковий важкий цементний, марка М200	м ³	1,03
за проектом	Збірні залізобетонні панелі	м ³	1

Група 72 Установлення і витягання залізобетонних обмежувачів захваток

Склад робіт: 1. Подавання залізобетонних обмежувачів захваток до місця установлення. 2. Установлення обмежувачів захваток у траншею. 3. Витягання обмежувачів захваток.

Вимірник: 1 обмежувач

Установлення й витягання залізобетонних обмежувачів захваток при товщині

5-72-1 завіси до 600 мм

5-72-2 завіси до 800 мм

Таблиця 157 – Група 72 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-72-1	5-72-2
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	6,71	8,65
2	Середній розряд робіт		4,4	4,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,72	3,08
	<i>Машини та механізми</i>			
202-1243	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність до 16 т	маш.год	2,72	—
202-1244	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність 25 т	маш.год	—	3,08
за проектом	Обмежувачі захваток залізобетонні	шт	0,0500	0,0500

Група 73 Установлення паль у свердловину

Склад робіт: 1.Подавання паль до місця установлення. 2.Установлення паль у свердловину в проектне положення.

Вимірник: 1 паля

Установлення у свердловину

5-73-1 паль масою до 5 т

5-73-2 паль масою більше 5 т

Таблиця 158 – Група 73 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-73-1	5-73-2
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	7,48	10,05
2	Середній розряд робіт		3,4	3,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	1,89	2,38
	<i>Машини та механізми</i>			
202-1243	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність до 16 т	маш.год	1,44	—
202-1244	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність 25 т	маш.год	—	1,88
215-703	Крани-трубоукладальники для труб діаметром 800-1000 мм, вантажопідйомність 35 т	маш.год	0,4500	—
215-704	Крани-трубоукладальники для труб діаметром 1200 мм, вантажопідйомність 50 т	маш.год	—	0,5000
	<i>Матеріали</i>			
112-82	Дошки необрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, усі ширини, товщина 44 мм і більше, IV сорт	м ³	0,0400	0,0400
за проектом	Палі залізобетонні	шт	1	1

Група 74 Улаштування бурюін'єкційних паль діаметром 420-820 мм у нестійких грунтах II групи з бурінням свердловин обертальним (шнековим) способом

Склад робіт: 1.Переміщення машин і механізмів у межах робочої площадки і установлення на місці улаштування палі. 2.Прокачування системи бетоноводів цементним розчином і бетоном до виходу бетону з нижньої частини шнекової колони. 3.Установлення башмака. 4.Установлення бурової колони на проектну точку та вивірювання вертикальності шнека. 5.Забурювання свердловини та буріння до проектної відмітки. 6.Бетонування ствола палі через порожнину шнека з одночасним підніманням шнека до устя свердловини. 7.Подавання бетону бетононасосом. 8.Очищення шнека від ґрунту. 9.Контроль глибини свердловини, тиску та безперервності бетонування при підніманні шнека бортовим комп'ютером і датчиком тиску. 10.Формування оголовку палі. 11.Очищення бетоновода і порожнини шнеку від бетону, промивання системи бетоноводів водою з піжами. 12.Очищення шнека від ґрунту та видалення вибуреного ґрунту і залишків бетону грейфером.

Вимірник: 1м³ конструктивного об'єму палі

Улаштування буроін'єкційних паль діаметром 420 мм,**5-74-1** довжина паль до 12 м**5-74-2** довжина паль більше 12 до 21 м**Улаштування буроін'єкційних паль діаметром 520 мм,****5-74-3** довжина паль до 12 м**5-74-4** довжина паль більше 12 до 21 м**Улаштування буроін'єкційних****5-74-5** паль діаметром 520 мм, довжина паль більше 21 м**5-74-6** паль діаметром 620 мм, довжина паль до 12 м**Улаштування буроін'єкційних паль діаметром 620 мм, довжина****5-74-7** паль більше 12 до 21 м**5-74-8** паль більше 21 м**Улаштування буроін'єкційних паль діаметром 720 мм,****5-74-9** довжина паль до 12 м**5-74-10** довжина паль більше 12 до 21 м**Улаштування буроін'єкційних****5-74-11** паль діаметром 720 мм, довжина паль більше 21 м**5-74-12** паль діаметром 820 мм, довжина паль до 12 м**Улаштування буроін'єкційних паль діаметром 820 мм, довжина****5-74-13** паль більше 12 до 21 м**5-74-14** паль більше 21 м**Таблиця 159** – Група 74 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-74-1	5-74-2	5-74-3	5-74-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1,76	1,66	1,59	1,44
2	Середній розряд робіт		3,2	3,4	3,3	3,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	10,22	8,82	7,93	7,04
	<i>Машини та механізми</i>					
201-13	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 8 т	маш.год	0,2000	0,1200	0,1300	0,0800
202-1244	Крани на гусеничному ходу, вантажопідйомність 25 т	маш.год	1,67	1,45	1,3	1,16
204-900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	0,0040	0,0030	0,0040	0,0030
205-102	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згоряння, тиск до 686 кПа (7 ат), продуктивність 5 м ³ /хв	маш.год	1,67	1,45	1,3	1,16
211-210	Бетононасоси при роботі на гідроенергетичному будівництві, продуктивність 5-65 м ³ /год	маш.год	1,67	1,45	1,3	1,16

Кінець таблиці 159

1	2	3	4	5	6	7
214-1400	Пальо-бутова установка на базі крана на гусеничному ході вантажопідйомністю 25 т	маш.год	1,67	1,45	1,3	1,16
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,0040	0,0030	0,0040	0,0030
	<i>Матеріали</i>					
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,0440	0,0440	0,0460	0,0460
111-962	Мастило, солідол жировий "Ж"	т	0,0005	0,00042	0,00039	0,00029
111-1315	Портландцемент загальнобудівельного призначення з мінеральними добавками до 20%, марка 300	т	0,003152	0,00203	0,00291	0,002334
111-1517	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э50	т	0,000326	0,00018	0,00022	0,00013
130-609	Рукава гумотканеві напірновсмоктувальні для води тиском 1 МПа [10 кгс/см ²], діаметр 32 мм	м	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018
142-10-2	Вода	м ³	0,1800	0,1030	0,1180	0,0680
1424-11624	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В25 [М ³ 50], крупність заповнювача більше 10 до 20 мм	м ³	1,262	1,262	1,262	1,262
1546-67	Пропан-бутанова суміш	т	0,000053	0,000053	0,000055	0,000055
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П	П
за проектом	Опалубка металева	т	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008
за проектом	Пижи пластмасові	шт	0,0520	0,0520	0,0520	0,0520
за проектом	Заглушки металеві	шт	0,6000	0,3450	0,3920	0,2200

Таблиця 160 – Група 74 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-74-5	5-74-6	5-74-7	5-74-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1,44	1,44	1,36	1,35
2	Середній розряд робіт		3,4	3,3	3,3	3,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	6,9	6,55	6,05	5,98
	<i>Машини та механізми</i>					
201-13	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 8 т	маш.год	0,0600	0,0700	0,0500	0,0400
202-1244	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність 25 т	маш.год	1,14	1,08	1	0,9900

Кінець таблиці 160

1	2	3	4	5	6	7
204-900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	0,0030	0,0030	0,0030	0,0020
205-102	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згоряння, тиск до 686 кПа (7 ат), продуктивність 5 м ³ /хв	маш.год	1,14	1,08	1	0,9900
211-210	Бетононасоси при роботі на гідроенергетичному будівництві, продуктивність 5-65 м ³ /год	маш.год	1,14	1,08	1	0,9900
214-1400	Пальо-бурова установка на базі крана на гусеничному ході вантажопідйомністю 25 т	маш.год	1,14	1,08	1	0,9900
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,0030	0,0030	0,0030	0,0020
	<i>Матеріали</i>					
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,0460	0,0470	0,0470	0,0470
111-962	Масило, солідол жировий "Ж"	т	0,00025	0,00033	0,00024	0,00021
111-1315	Портландцемент загальнобудівельного призначення з мінеральними добавками до 20%, марка 300	т	0,00192	0,00269	0,00215	0,00193
111-1517	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э50	т	0,0001	0,00016	0,000095	0,00008
130-609	Рукава гумотканеві напірновсмоктувальні для води тиском 1 МПа [10 кгс/см ²], діаметр 32 мм	м	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018
142-10-2	Вода	м ³	0,0630	0,0830	0,0470	0,0440
1424-11624	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В25 [М ³ 50], крупність заповнювача більше 10 до 20 мм	м ³	1,262	1,262	1,262	1,262
1546-67	Пропан-бутанова суміш	т	0,000055	0,000056	0,000056	0,000056
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П	П
за проектом	Опалубка металева	т	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008
за проектом	Пижи пластмасові	шт	0,0520	0,0520	0,0520	0,0520
за проектом	Заглушки металеві	шт	0,1890	0,2760	0,1580	0,1130

Таблиця 161 – Група 74 Норми з 9 по 12

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-74-9	5-74-10	5-74-11	5-74-12
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1,3	1,23	1,22	1,27
2	Середній розряд робіт		3,3	3,4	3,4	3,3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	5,71	5,38	5,31	5,21
	<i>Машини та механізми</i>					
201-13	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 8 т	маш.год	0,0700	0,0400	0,0300	0,0500
202-1244	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність 25 т	маш.год	0,9400	0,8900	0,8800	0,8600
204-900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	0,0030	0,0020	0,0020	0,0020
205-102	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згоряння, тиск до 686 кПа (7 ат), продуктивність 5 м ³ /хв	маш.год	0,9400	0,8900	0,8800	0,8600
211-210	Бетононасоси при роботі на гідроенергетичному будівництві, продуктивність 5-65 м ³ /год	маш.год	0,9400	0,8900	0,8800	0,8600
214-1400	Пальо-бурова установка на базі крана на гусеничному ході вантажопідйомністю 25 т	маш.год	0,9400	0,8900	0,8800	0,8600
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,0030	0,0020	0,0020	0,0020
	<i>Матеріали</i>					
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,0450	0,0450	0,0450	0,0420
111-962	Масило, солідол жировий “Ж”	т	0,00028	0,00021	0,00018	0,00022
111-1315	Портландцемент загальнобудівельного призначення з мінеральними добавками до 20%, марка 300	т	0,00231	0,00198	0,001685	0,00215
111-1517	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э50	т	0,00013	0,000074	0,00006	0,0001
130-609	Рукава гумотканеві напірновсмоктувальні для води тиском 1 МПа [10 кгс/см ²], діаметр 32 мм	м	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018
142-10-2	Вода	м ³	0,0610	0,0350	0,0330	0,0470
1424-11624	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В25 [М ³ 50], крупність заповнювача більше 10 до 20 мм	м ³	1,262	1,262	1,262	1,262
1546-67	Пропан-бутанова суміш	т	0,000054	0,000054	0,000054	0,00005
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П	П	П
за проектом	Опалубка металева	т	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008
за проектом	Пижи пластмасові	шт	0,0520	0,0520	0,0520	0,0520
за проектом	Заглушки металеві	шт	0,2050	0,1170	0,0980	0,1580

Таблиця 162 – Група 74 Норми з 13 по 14

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-74-13	5-74-14
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1,21	1,19
2	Середній розряд робіт		3,4	3,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	4,89	4,82
	<i>Машини та механізми</i>			
201-13	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 8 т	маш.год	0,0300	0,0200
202-1244	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність 25 т	маш.год	0,8100	0,8000
204-900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	0,0020	0,0020
205-102	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згоряння, тиск до 686 кПа (7 ат), продуктивність 5 м ³ /хв	маш.год	0,8100	0,8000
211-210	Бетононасоси при роботі на гідроенергетичному будівництві, продуктивність 5-65 м ³ /год	маш.год	0,8100	0,8000
214-1400	Пальо-бурова установка на базі крана на гусеничному ході вантажопідйомністю 25 т	маш.год	0,8100	0,8000
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,0020	0,0020
	<i>Матеріали</i>			
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,0400	0,0400
111-962	Масило, солідол жировий “Ж”	т	0,00017	0,00014
111-1315	Портландцемент загальнобудівельного призначення з мінеральними добавками до 20%, марка 300	т	0,00163	0,001382
111-1517	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э50	т	0,000057	0,000047
130-609	Рукава гумотканеві напірновсмоктувальні для води тиском 1 МПа [10 кгс/см ²], діаметр 32 мм	м	0,0018	0,0018
142-10-2	Вода	м ³	0,0270	0,0250
1424-11624	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В25 [М ³ 50], крупність заповнювача більше 10 до 20 мм	м ³	1,262	1,262
1546-67	Пропан-бутанова суміш	т	0,000048	0,000048
за проектом	Витрати бурового інструмента	комплект	П	П
за проектом	Опалубка металева	т	0,0008	0,0008
за проектом	Пижи пластмасові	шт	0,0520	0,0520
за проектом	Заглушки металеві	шт	0,0900	0,0760

Група 75 Армунвання бурюін'екційних паль

Склад робіт: 1.Піднесення арматурних стрижней (норми 1-3, 5). 2.Сортування і підганяння арматурних стрижней за заданими розмірами (норми 1-3, 5). 3.Виготовлення каркасу (норма 5). 4.Опускання арматурних стрижней у свердловину до проектної відмітки (норми 1-3). 5.Збирання каркасу і віброзанурювача в інвентарній свердловині, стропування і подавання на свердловину за допомогою крану (норма 4). 6.Звкріплення віброзанурювача на стрілі крану та заглиблення каркасу у свердловину за допомогою віброзанурювача (норма 4). 7.Електрозварювання стиків (при необхідності).

Вимірник: 1т арматури

Установлення арматури окремими стрижнями в тіло бетону при улаштуванні бурюін'екційних паль,

5-75-1 діаметр арматури до 18 мм

5-75-2 діаметр арматури більше 18 до 26 мм

5-75-3 Установлення арматури окремими стрижнями в тіло бетону при улаштуванні бурюін'екційних паль, діаметр арматури більше 26 мм

5-75-4 Установлення арматурних каркасів в тіло бетону при улаштуванні бурюін'екційних паль

5-75-5 Виготовлення арматурних каркасів при улаштуванні бурюін'екційних паль

Таблиця 163 – Група 75 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-75-1	5-75-2	5-75-3	5-75-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	4,6	3,3	2,56	11,1
2	Середній розряд робіт		4,2	4,2	4,2	4,2
3	Витрати труда машиністів	люд.год	—	—	—	6,058
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1244	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність 25 т	маш.год	—	—	—	5,2
204-900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	0,2300	0,1700	0,1300	0,6000
214-411	Віброзаглиблювачі низькочастотні для заглиблення паль-оболонок	маш.год	—	—	—	2,6
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,2300	0,1700	0,1300	0,6000
	<i>Матеріали</i>					
111-309	Канати прядив'яні просочені	т	—	—	—	0,00001
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	1,08	1,18	1,38	0,0031
111-1517	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э50	т	—	—	—	0,000035
1546-67	Пропан-бутанова суміш	т	0,00131	0,00143	0,00167	0,0000037
за проектом	Каркаси арматурні	т	—	—	—	П
за проектом	Арматурні стрижні	т	1,01	1,01	1,01	—

Таблиця 164 – Група 75 Норми з 5 по 5

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-75-5
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	17,97
2	Середній розряд робіт		2,3
	<i>Машини та механізми</i>		
204-900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	5
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	5
	<i>Матеріали</i>		
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	1,35
111-1517	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э50	т	0,00737
1546-67	Пропан-бутанова суміш	т	0,00164
за проектом	Арматурні стрижні	т	П

2.3 Пальові роботи, що виконуються у морських умовах з плавучих засобів

Група 80 Заглиблення залізобетонних одиночних паль плавучим копром

Склад робіт: 1.Навантажування паль на баржі. 2.Установлення і пересування палебійного устаткування. 3.Заглиблення паль. 4.Заміна наголовників. 5.Переміщення плавучих засобів у зоні робочої площадки.

Вимірник: 1м³ паль

Заглиблення плавучим копром залізобетонних одиночних паль

- 5-80-1** довжиною до 12 м у закритій акваторії
- 5-80-2** довжиною до 20 м у закритій акваторії
- 5-80-3** довжиною до 24 м у закритій акваторії
- 5-80-4** довжиною до 30 м у закритій акваторії
- 5-80-5** довжиною до 12 м біля відкритого узбережжя [відкритого рейду]
- 5-80-6** довжиною до 20 м біля відкритого узбережжя [відкритого рейду]
- 5-80-7** довжиною до 24 м біля відкритого узбережжя [відкритого рейду]
- 5-80-8** довжиною до 30 м біля відкритого узбережжя [відкритого рейду]

Таблиця 165 – Група 80 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-80-1	5-80-2	5-80-3	5-80-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	5,8	2,93	2,34	1,83
2	Середній розряд робіт		4,1	4,1	4,1	4,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	12,7826	6,593	5,239	4,5885
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,4200	0,4300	0,4300	0,3900
202-1244	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність 25 т	маш.год	0,2500	0,0800	0,0700	—
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	—	0,2800	0,2800	0,4200
221-101	Баржі при роботі в закритій акваторії, несамохідні, вантажопідйомність 250 т	маш.год	2,02	0,9800	0,7700	0,6000
221-401	Копри плавучі при роботі в закритій акваторії, вантажопідйомність 6 т	маш.год	1,78	0,9000	0,7000	0,5500
221-507	Крани плавучі при роботі в закритій акваторії, самохідні, вантажопідйомність 100 т	маш.год	—	—	—	0,0600
	<i>Матеріали</i>					
111-1157	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А-1, діаметр 25-28 мм	т	0,0004	0,00085	0,0013	0,0017
111-1530	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42А	т	—	0,00021	0,00021	0,00027
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0006	0,0012	0,0012	0,0018
112-89	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 2-3,75 м, ширина 75-150 мм, товщина 100,125 мм, III сорт	м ³	0,0060	0,0100	0,0120	0,0160
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітроводів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, ворот, рам, ґрат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстостінової сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	0,0007	0,0012	0,0014	0,0017
за проектом	Палі залізобетонні	м ³	1,02	1,02	1,02	1,02

Таблиця 166 – Група 80 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-80-5	5-80-6	5-80-7	5-80-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	5,8	2,93	2,34	1,83
2	Середній розряд робіт		4,1	4,1	4,1	4,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	33,6418	16,9194	13,3321	10,9948
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,4200	0,4300	0,4500	0,4300
202-1244	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність 25 т	маш.год	0,2500	0,0800	0,0700	—
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	—	0,2800	0,2800	0,4200
221-120	Баржі при роботі на відкритому рейді, несамохідні, вантажопідйомність 250 т	маш.год	2,02	0,9800	0,7700	0,6000
221-211	Буксири дизельні при роботі на відкритому рейді, потужність 294 кВт (400 к.с.)	маш.год	2,02	0,9800	0,7700	0,6000
221-212	Буксири дизельні при роботі на відкритому рейді, потужність 552 кВт (750 к.с.)	маш.год	1,78	0,9000	0,7000	0,5500
221-406	Копри плавучі при роботі на відкритому рейді, вантажопідйомність 6 т	маш.год	1,78	0,9000	0,7000	0,5500
221-521	Крани плавучі при роботі на відкритому рейді, самохідні, вантажопідйомність 100 т	маш.год	—	—	—	0,0600
	<i>Матеріали</i>					
111-1157	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А-1, діаметр 25-28 мм	т	0,0004	0,00085	0,0013	0,0017
111-1530	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42А	т	—	0,00021	0,00021	0,00027
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0006	0,0012	0,0012	0,0018
112-85	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 2-3,75 м, ширина 75-150 мм, товщина 40-75 мм, III сорт	м ³	0,0060	0,0100	0,0120	0,0160
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітроводів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, ворот, рам, ґрат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстолистової сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	0,0007	0,0012	0,0014	0,0017
за проектом	Палі залізобетонні	м ³	1,02	1,02	1,02	1,02

Група 81 Заглиблення залізобетонних паль-оболонок діаметром до 2 м віброзанурювачем у закритій акваторії

Склад робіт: 1.Стикування ланок паль-оболонок на стенді. 2.Ізоляція стиків. 3.Навантажування паль-оболонок на баржі. 4.Установлення і переміщення плавучого кондуктора [норми 1-3]. 5.Установлення оболонки. 6.Монтаж і демонтаж ерліфтів [норми 3,6]. 7.Заглиблення паль-оболонок. 8.Витягання ґрунту [норми 3,6]. 9.Заміна наголовників. 10.Нарощування останньої ланки паль-оболонок [норми 2,3,5,6]. 11.Переміщення плавучих засобів у зоні робочої площадки.

Вимірник: 1м³ залізобета палы-оболонки

Заглиблення у закритій акваторії віброзанурювачем із застосуванням плавучого кондуктора без витягання ґрунту залізобетонних паль-оболонок діаметром до 2 м,

5-81-1 довжиною до 15 м

5-81-2 довжиною до 32 м

Заглиблення у закритій

5-81-3 акваторії віброзанурювачем із застосуванням плавучого кондуктора з витяганням ґрунту залізобетонних паль-оболонок діаметром до 2 м, довжиною до 32 м

5-81-4 акваторії віброзанурювачем без застосування плавучого кондуктора без витягання ґрунту залізобетонних паль-оболонок діаметром до 2 м, довжиною до 15 м

Заглиблення у закритій акваторії віброзанурювачем без застосування

5-81-5 плавучого кондуктора без витягання ґрунту залізобетонних паль-оболонок діаметром до 2 м, довжиною до 32 м

5-81-6 плавучого кондуктора з витягання ґрунту залізобетонних паль-оболонок діаметром до 2 м, довжиною до 32 м

Таблиця 167 – Група 81 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-81-1	5-81-2	5-81-3	5-81-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	4,82	5,49	7,36	4,82
2	Середній розряд робіт		4,5	4,5	4,5	4,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	7,816	6,5143	19,1806	7,126
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,7000	0,7000	0,7000	0,7000
202-435	Крани козлові при роботі на будівництві мостів, вантажопідйомність 65 т	маш.год	0,3200	0,3900	0,3900	0,3200
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	—	3,08	3,08	—
204-502	Установка для зварювання ручного дугового (постійного струму)	маш.год	4,2	1,68	1,68	4,2

Кінець таблиці 167

1	2	3	4	5	6	7
205-201	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згоряння, тиск 800 кПа (8 ат), продуктивність 10 м ³ /хв	маш.год	—	—	0,7700	—
214-411	Віброзаглиблювачі низькочастотні для заглиблювання паль-оболонки	маш.год	0,2000	0,2100	0,3200	0,2000
214-901	Насоси для підмивання ґрунту, продуктивність 60 м ³ /год., напір 165 м	маш.год	—	—	0,7700	—
221-101	Баржі при роботі в закритій акваторії, несамохідні, вантажопідйомність 250 т	маш.год	0,6000	0,4800	1,65	0,6000
221-507	Крани плавучі при роботі в закритій акваторії, самохідні, вантажопідйомність 100 т	маш.год	0,6600	0,5200	1,62	0,6600
221-801	Кондуктори плавучі для заглиблювання паль-оболонки при роботі в закритій акваторії	маш.год	0,6900	0,5200	1,64	—
	<i>Матеріали</i>					
111-1530	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42А	т	0,0030	0,0034	0,0034	0,0030
113-5	Труби сталеві зварні водогазопровідні з різьбою, чорні легкі нецинковані, діаметр умовного проходу 40 мм, товщина стінки 3 мм	м	—	—	2,07	—
115-2	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 22 мм	т	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітроводів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, ворот, рам, ґрат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстолистової сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	0,00074	0,00032	0,00032	0,00074
130-926	Фланці плоскі приварні із сталі ВСтЗсп2, ВСтЗсп3, тиск 0,1 та 0,25 МПа [1 та 2,5 кгс/см ²], діаметр 10 мм	шт	—	—	0,4000	—
за проектом	Палі-оболонки залізобетонні	м ³	1,01	1,01	1,01	1,01

Таблиця 168 – Група 81 Норми з 5 по 6

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-81-5	5-81-6
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	5,49	7,36
2	Середній розряд робіт		4,5	4,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	5,9943	17,5406
	<i>Машини та механізми</i>			
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,7000	0,7000
202-435	Крани козлові при роботі на будівництві мостів, вантажопідйомність 65 т	маш.год	0,3900	0,3900
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	3,08	3,08
204-502	Установка для зварювання ручного дугового (постійного струму)	маш.год	1,68	1,68
205-201	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згоряння, тиск 800 кПа (8 ат), продуктивність 10 м ³ /хв	маш.год	—	0,7700
214-411	Віброзаглиблювачі низькочастотні для заглиблювання паль-оболонки	маш.год	0,2100	0,3200
214-901	Насоси для підмивання ґрунту, продуктивність 60 м ³ /год., напір 165 м	маш.год	—	0,7700
221-101	Баржі при роботі в закритій акваторії, несамохідні, вантажопідйомність 250 т	маш.год	0,4800	1,65
221-507	Крани плавучі при роботі в закритій акваторії, самохідні, вантажопідйомність 100 т	маш.год	0,5200	1,62
	<i>Матеріали</i>			
111-1530	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42А	т	0,0034	0,0034
113-5	Труби сталеві зварні водогазопровідні з різьбою, чорні легкі неоцинковані, діаметр умовного проходу 40 мм, товщина стінки 3 мм	м	—	2,07
115-2	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 22 мм	т	0,00003	0,00003
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітроводів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, ворот, рам, грат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстолистової сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	0,00032	0,00032
130-926	Фланці плоскі приварні із сталі ВСтЗсп2, ВСтЗсп3, тиск 0,1 та 0,25 МПа [1 та 2,5 кгс/см ²], діаметр 10 мм	шт	—	0,4000
за проектом	Палі-оболонки залізобетонні	м ³	1,01	1,01

Група 82 Заглиблення залізобетонних паль-оболонки діаметром до 2 м віброзанурювачем біля відкритого узбережжя [відкритого рейду]

Склад робіт: 1.Стикування ланок паль-оболонки на стенді. 2.Ізоляція стиків. 3.Навантажування паль-оболонки на баржі. 4.Установлення і переміщення плавучого кондуктора [норми 1-3]. 5.Установлення оболонки. 6.Монтаж і демонтаж ерліфтів [норми 3,6]. 7.Заглиблення паль-оболонки. 8.Витягання ґрунту [норми 3,6]. 9.Заміна наголовників. 10.Нарощування останньої ланки паль-оболонки [норми 2,3,5,6]. 11.Переміщення плавучих засобів у зоні робочої площадки.

Вимірник: 1м³ залізобета палы-оболонки

Заглиблення біля відкритого узбережжя [відкритого рейду] віброзанурювачем із застосуванням плавучого кондуктора без витягання ґрунту залізобетонних паль-оболонки діаметром до 2 м,

5-82-1 довжиною до 15 м

5-82-2 довжиною до 32 м

Заглиблення біля відкритого узбережжя [відкритого рейду]

5-82-3 віброзанурювачем із застосуванням плавучого кондуктора з витяганням ґрунту залізобетонних паль-оболонки діаметром до 2 м, довжиною до 32 м

5-82-4 віброзанурювачем без застосування плавучого кондуктора без витягання ґрунту залізобетонних паль-оболонки діаметром до 2 м, довжиною до 15 м

Заглиблення біля відкритого узбережжя [відкритого рейду] віброзанурювачем без застосування

5-82-5 плавучого кондуктора без витягання ґрунту залізобетонних паль-оболонки діаметром до 2 м, довжиною до 32 м

5-82-6 плавучого кондуктора з витяганням ґрунту залізобетонних паль-оболонки діаметром до 2 м, довжиною до 32 м

Таблиця 169 – Група 82 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-82-1	5-82-2	5-82-3	5-82-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	4,82	5,49	7,36	4,82
2	Середній розряд робіт		4,5	4,5	4,5	4,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	11,5618	9,5043	29,3197	10,8718
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,7000	0,7000	0,7000	0,7000
202-435	Крани козлові при роботі на будівництві мостів, вантажопідйомність 65 т	маш.год	0,3200	0,3900	0,3900	0,3200
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	—	3,08	3,08	—
204-502	Установка для зварювання ручного дугового (постійного струму)	маш.год	4,2	1,68	1,68	4,2

Кінець таблиці 169

1	2	3	4	5	6	7
205-201	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згоряння, тиск 800 кПа (8 ат), продуктивність 10 м ³ /хв	маш.год	—	—	0,7700	—
214-411	Віброзаглиблювачі низькочастотні для заглиблювання паль-оболонки	маш.год	0,2000	0,2100	0,3200	0,2000
214-901	Насоси для підмивання ґрунту, продуктивність 60 м ³ /год., напір 165 м	маш.год	—	—	0,7700	—
221-120	Баржі при роботі на відкритому рейді, несамохідні, вантажопідйомність 250 т	маш.год	0,6000	0,4800	1,65	0,6000
221-211	Буксири дизельні при роботі на відкритому рейді, потужність 294 кВт (400 к.с.)	маш.год	0,6000	0,4800	1,65	0,6000
221-521	Крани плавучі при роботі на відкритому рейді, самохідні, вантажопідйомність 100 т	маш.год	0,6600	0,5200	1,62	0,6600
221-802	Кондуктори плавучі для заглиблювання паль-оболонки при роботі на відкритому рейді	маш.год	0,6900	0,5200	1,64	—
	<i>Матеріали</i>					
111-1530	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42А	т	0,0030	0,0034	0,0034	0,0030
113-5	Труби сталеві зварні водогазопровідні з різьбою, чорні легкі неоцинковані, діаметр умовного проходу 40 мм, товщина стінки 3 мм	м	—	—	2,07	—
115-2	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 22 мм	т	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітроводів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, ворот, рам, ґрат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстолистової сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	0,00074	0,00032	0,00032	0,00074
130-926	Фланці плоскі приварні із сталі ВСтЗсп2, ВСтЗсп3, тиск 0,1 та 0,25 МПа [1 та 2,5 кгс/см ²], діаметр 10 мм	шт	—	—	0,4000	—
за проектом	Палі-оболонки залізобетонні	м ³	1,01	1,01	1,01	1,01

Таблиця 170 – Група 82 Норми з 5 по 6

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-82-5	5-82-6
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	5,49	7,36
2	Середній розряд робіт		4,5	4,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	8,9843	27,6797
	<i>Машини та механізми</i>			
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,7000	0,7000
202-435	Крани козлові при роботі на будівництві мостів, вантажопідйомність 65 т	маш.год	0,3900	0,3900
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	—	3,08
204-502	Установка для зварювання ручного дугового (постійного струму)	маш.год	4,76	1,68
205-201	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згоряння, тиск 800 кПа (8 ат), продуктивність 10 м ³ /хв	маш.год	—	0,7700
214-411	Віброзаглиблювачі низькочастотні для заглиблення паль-оболонки	маш.год	0,2100	0,3200
214-901	Насоси для підмивання ґрунту, продуктивність 60 м ³ /год., напір 165 м	маш.год	—	0,7700
221-120	Баржі при роботі на відкритому рейді, несамохідні, вантажопідйомність 250 т	маш.год	0,4800	1,65
221-211	Буксири дизельні при роботі на відкритому рейді, потужність 294 кВт (400 к.с.)	маш.год	0,4800	1,65
221-521	Крани плавучі при роботі на відкритому рейді, самохідні, вантажопідйомність 100 т	маш.год	0,5200	1,62
	<i>Матеріали</i>			
111-1530	Електроди, діаметр 6 мм, марка Э42А	т	0,0034	0,0034
113-5	Труби сталеві зварні водогазопровідні з різьбою, чорні легкі неоцинковані, діаметр умовного проходу 40 мм, товщина стінки 3 мм	м	—	2,07
115-2	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 22 мм	т	0,00003	0,00003
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітроводів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, ворот, рам, ґрат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстостінової сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	0,00032	0,00032
130-926	Фланці плоскі приварні із сталі ВСтЗсп2, ВСтЗсп3, тиск 0,1 та 0,25 МПа [1 та 2,5 кгс/см ²], діаметр 10 мм	шт	—	0,4000
за проектом	Палі-оболонки залізобетонні	м ³	1,01	1,01

Група 83 Вирубування бетону з арматурних каркасів

Склад робіт: 1.Розмітка місць вирубування. 2.Вирубування бетону. 3.Стропування частин оболонки, що зрубуються, і прибирання зрубаних [норми 4,8]. 4.Відгинання і перерізування стержнів арматури.

Вимірник: 1 паля

Вирубування бетону з арматурних каркасів залізобетонних паль площею

5-83-1 перерізу до 0,1 м² у закритій акваторії

5-83-2 перерізу до 0,15 м² у закритій акваторії

Вирубування бетону з

5-83-3 арматурних каркасів залізобетонних паль площею перерізу понад 0,15 м² у закритій акваторії

5-83-4 арматурних каркасів паль-оболонок діаметром до 2 м у закритій акваторії

5-83-5 арматурних каркасів залізобетонних паль площею перерізу до 0,1 м² біля відкритого узбережжя [відкритого рейду]

Вирубування бетону з арматурних каркасів залізобетонних паль

5-83-6 площею перерізу до 0,15 м² біля відкритого узбережжя [відкритого рейду]

5-83-7 площею перерізу понад 0,15 м² біля відкритого узбережжя [відкритого рейду]

Вирубування

5-83-8 бетону з арматурних каркасів паль-оболонок діаметром до 2 м біля відкритого узбережжя [відкритого рейду]

Таблиця 171 – Група 83 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-83-1	5-83-2	5-83-3	5-83-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1,43	2,48	2,8	18,76
2	Середній розряд робіт		3,9	3,9	3,9	3,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,3733	0,5833	0,6733	4,9609
	<i>Машини та механізми</i>					
205-102	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згоряння, тиск до 686 кПа (7 ат), продуктивність 5 м ³ /хв	маш.год	0,3200	0,5300	0,6200	3,16
221-501	Крани плавучі при роботі в закритій акваторії, несамохідні, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,0100	0,0100	0,0100	—
221-506	Крани плавучі при роботі в закритій акваторії, самохідні, вантажопідйомність 16 т	маш.год	—	—	—	0,2700
233-803	Молотки відбійні пневматичні, при роботі від пересувних компресорних станцій	маш.год	0,6400	1,06	1,23	6,33

Таблиця 172 – Група 83 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-83-5	5-83-6	5-83-7	5-83-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1,43	2,48	2,8	18,76
2	Середній розряд робіт		3,9	3,9	3,9	3,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,4266	0,6366	0,7266	6,4
	<i>Машини та механізми</i>					
205-102	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згоряння, тиск до 686 кПа (7 ат), продуктивність 5 м ³ /хв	маш.год	0,3200	0,5300	0,6200	3,16
221-211	Буксири дизельні при роботі на відкритому рейді, потужність 294 кВт (400 к.с.)	маш.год	0,0100	0,0100	0,0100	0,2700
221-515	Крани плавучі при роботі на відкритому рейді, несамохідні, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,0100	0,0100	0,0100	—
221-520	Крани плавучі при роботі на відкритому рейді, самохідні, вантажопідйомність 16 т	маш.год	—	—	—	0,2700
233-803	Молотки відбійні пневматичні, при роботі від пересувних компресорних станцій	маш.год	0,6400	1,06	1,23	6,33

Група 84 Заглиблення паль зі сталевих труб плавучим копром

Склад робіт: 1.Навантаження паль на баржі. 2.Установлення і пересування палебійного устаткування. 3.Заглиблення паль. 4.Заміна наголовників. 5.Зрізування паль. 6.Переміщення плавучих засобів у зоні робочої площадки.

Вимірник: 1т паль

Заглиблення плавучим копром без витягання ґрунту в закритій акваторії паль зі сталевих

5-84-1 труб довжиною до 20 м, діаметром до 800 мм

5-84-2 труб довжиною понад 20 м, діаметром понад 800 мм

Заглиблення плавучим копром без витягання ґрунту біля відкритого узбережжя [відкритого рейду] паль зі сталевих

5-84-3 труб довжиною до 20 м, діаметром до 800 мм

5-84-4 труб довжиною понад 20 м, діаметром понад 800 мм

Таблиця 173 – Група 84 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-84-1	5-84-2	5-84-3	5-84-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	4,41	1,95	4,41	1,95
2	Середній розряд робіт		4,1	4	4,1	4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	10,1041	4,4916	26,0042	11,0451
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,3900	0,3900	0,3900	0,3900
202-1244	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність 25 т	маш.год	0,1000	0,0400	0,1000	0,0400
221-101	Баржі при роботі в закритій акваторії, несамохідні, вантажопідйомність 250 т	маш.год	1,43	0,5700	—	—
221-120	Баржі при роботі на відкритому рейді, несамохідні, вантажопідйомність 250 т	маш.год	—	—	1,43	0,5700
221-211	Буксири дизельні при роботі на відкритому рейді, потужність 294 кВт (400 к.с.)	маш.год	—	—	1,43	0,5700
221-212	Буксири дизельні при роботі на відкритому рейді, потужність 552 кВт (750 к.с.)	маш.год	—	—	1,46	0,6200
221-401	Копри плавучі при роботі в закритій акваторії, вантажопідйомність 6 т	маш.год	1,34	0,5500	—	—
221-406	Копри плавучі при роботі на відкритому рейді, вантажопідйомність 6 т	маш.год	—	—	1,34	0,5500
221-501	Крани плавучі при роботі в закритій акваторії, несамохідні, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,1100	0,0700	—	—
221-515	Крани плавучі при роботі на відкритому рейді, несамохідні, вантажопідйомність 5 т	маш.год	—	—	0,1100	0,0700
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,4200	0,2800	0,4200	0,2800
	<i>Матеріали</i>					
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,2700	0,2700	0,2700	0,2700
111-1599	Ацетилен газоподібний технічний	м ³	0,0400	0,0400	0,0400	0,0400
112-89	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 2-3,75 м, ширина 75-150 мм, товщина 100,125 мм, III сорт	м ³	0,0033	0,0080	0,0033	0,0080
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітроводів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, ворот, рам, ґрат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстостінової сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	0,00059	0,00036	0,00059	0,00036
за проектом	Палі з сталевих труб	т	1,01	1,01	1,01	1,01

Група 85 Заглиблення паль зі сталевих труб віброзанурювачем

Склад робіт: 1.Навантажування паль на баржі. 2.Установлення і пересування палебійного устаткування. 3.Заглиблення паль. 4.Заміна наголовників. 5.Зрізування паль. 6.Переміщення плавучих засобів у зоні робочої площадки.

Вимірник: 1т паль

Заглиблення віброзанурювачем без витягання ґрунту в закритій акваторії паль зі сталевих

5-85-1 труб довжиною до 20 м, діаметром до 800 мм

5-85-2 труб довжиною понад 20 м, діаметром понад 800 мм

Заглиблення віброзанурювачем без витягання ґрунту біля відкритого узбережжя [відкритого рейду] паль зі сталевих

5-85-3 труб довжиною до 20 м, діаметром до 800 мм

5-85-4 труб довжиною понад 20 м, діаметром понад 800 мм

Таблиця 174 – Група 85 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-85-1	5-85-2	5-85-3	5-85-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	2,91	1,48	2,91	1,48
2	Середній розряд робіт		4	3,9	4	3,9
3	Витрати труда машиністів	люд.год	8,7336	4,3885	14,2562	6,9425
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,3900	0,3900	0,3900	0,3900
202-1244	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність 25 т	маш.год	0,1000	0,0400	0,1000	0,0400
214-411	Віброзаглиблювачі низькочастотні для заглиблювання паль-оболонок	маш.год	0,8100	0,3800	0,8100	0,3800
221-101	Баржі при роботі в закритій акваторії, несамохідні, вантажопідйомність 250 т	маш.год	0,9100	0,4200	—	—
221-120	Баржі при роботі на відкритому рейді, несамохідні, вантажопідйомність 250 т	маш.год	—	—	0,9100	0,4200
221-211	Буксири дизельні при роботі на відкритому рейді, потужність 294 кВт (400 к.с.)	маш.год	—	—	0,9100	0,4200
221-501	Крани плавучі при роботі в закритій акваторії, несамохідні, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,1100	0,0700	—	—
221-507	Крани плавучі при роботі в закритій акваторії, самохідні, вантажопідйомність 100 т	маш.год	0,8100	0,3800	—	—
221-515	Крани плавучі при роботі на відкритому рейді, несамохідні, вантажопідйомність 5 т	маш.год	—	—	0,1100	0,0700

Кінець таблиці 174

1	2	3	4	5	6	7
221-521	Крани плавучі при роботі на відкритому рейді, самохідні, вантажопідйомність 100 т	маш.год	—	—	0,8100	0,3800
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,4200	0,2800	0,4200	0,2800
	<i>Матеріали</i>					
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,2700	0,1700	0,2700	0,1700
111-1599	Ацетилен газоподібний технічний	м ³	0,0400	0,0270	0,0400	0,0270
112-89	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 2-3,75 м, ширина 75-150 мм, товщина 100,125 мм, III сорт	м ³	0,0033	0,0080	0,0033	0,0080
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітроводів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, воріт, рам, ґрат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстолистової сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	0,00059	0,00036	0,00059	0,00036
за проектом	Палі з сталевих труб	т	1,01	1,01	1,01	1,01

Група 86 Виготовлення паль зі сталевих труб

Склад робіт: 1.Укладання паль на стенд для зварювання і у штабель після зварювання.
2.Розмічання, різання труб і накладок, приварювання накладок. 3.Зварювання труб.

Вимірник: 1т паль

Виготовлення паль зі сталевих

5-86-1 труб діаметром до 800 мм, довжиною до 20 м

5-86-2 труб діаметром понад 800 мм, довжиною понад 20 м

Таблиця 175 – Група 86 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-86-1	5-86-2
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	4,96	3,14
2	Середній розряд робіт		4,1	4,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,9100	0,6900
	<i>Машини та механізми</i>			
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,7400	0,6200
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,1700	—
202-1143	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 16 т	маш.год	—	0,0700
204-502	Установка для зварювання ручного дугового (постійного струму)	маш.год	2,14	1,43
233-301	Машини шліфувальні електричні	маш.год	0,8400	0,4500
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	1,39	0,8700
	<i>Матеріали</i>			
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,9900	0,6200
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,0008	0,0005
111-1599	Ацетилен газоподібний технічний	м ³	0,1900	0,1200
за проектом	Труби сталеві	т	1,01	1,01

Група 87 Заглиблення сталевих шпунтових паль плавучим копром

Склад робіт: 1.Перевірка замків і маркування паль. 2.Виготовлення клиноподібних і фасонних паль. 3.Прорізування отворів у шпунтових палях. 4.Установлення і пересування палебійного устаткування. 5.Стикування паль [норми 3,5,6,9,11,12]. 6.Заглиблення паль. 7.Заміна наголовників. 8.Зрізування шпунтового ряду.

Вимірник: 1т пале

Заглиблення плавучим копром у закритій акваторії сталевих шпунтових паль

- 5-87-1** довжиною до 5 м, масою 1 м до 70 кг
- 5-87-2** довжиною до 15 м, масою 1 м до 70 кг
- 5-87-3** довжиною до 24 м, масою 1 м до 70 кг
- 5-87-4** довжиною до 5 м, масою 1 м понад 70 кг
- 5-87-5** довжиною до 24 м, масою 1 м понад 70 кг
- 5-87-6** довжиною до 30 м, масою 1 м понад 70 кг

Заглиблення плавучим копром біля відкритого узбережжя [відкритого рейду] сталевих шпунтових паль

- 5-87-7** довжиною до 5 м, масою 1 м до 70 кг
- 5-87-8** довжиною до 15 м, масою 1 м до 70 кг
- 5-87-9** довжиною до 24 м, масою 1 м до 70 кг
- 5-87-10** довжиною до 5 м, масою 1 м понад 70 кг
- 5-87-11** довжиною до 24 м, масою 1 м понад 70 кг
- 5-87-12** довжиною до 30 м, масою 1 м понад 70 кг

Таблиця 176 – Група 87 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-87-1	5-87-2	5-87-3	5-87-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	14,98	9,8	13,16	9,98
2	Середній розряд робіт		4	4	4	4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	26,2256	13,9425	14,693	17,7682
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,8400	0,8400	0,8400	0,8400
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,8400	1,43	1,18	0,5200
203-402	Лебідки електричні, тягове зусилля до 12,26 кН (1,25 т)	маш.год	0,5700	0,8100	0,5200	0,3500
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	4,2	4,2	4,2	5,6
221-101	Баржі при роботі в закритій акваторії, несамохідні, вантажопідйомність 250 т	маш.год	3,68	1,75	1,9	2,46
221-401	Копри плавучі при роботі в закритій акваторії, вантажопідйомність 6 т	маш.год	3,68	1,75	1,9	2,46
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	1,78	0,7600	2,44	1,3
	<i>Матеріали</i>					
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	1,27	0,5400	1,74	0,9300
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,0030	0,0030	0,0030	0,0040
111-1599	Ацетилен газоподібний технічний	м ³	0,2200	0,0900	0,3000	0,1500
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітроводів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, воріт, рам, ґрат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстостінової сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	0,0240	0,0160	0,0100	0,0150
за проектом	Сталь шпунтова	т	1,01	1,01	1,01	1,01

Таблиця 177 – Група 87 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-87-5	5-87-6	5-87-7	5-87-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	8,83	8,41	14,98	9,8
2	Середній розряд робіт		4	4	4	4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	10,3744	9,5406	66,7056	33,1925
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,8400	0,8400	0,8400	0,8400
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,7300	0,8300	0,8400	1,43
203-402	Лебідки електричні, тягове зусилля до 12,26 кН (1,25 т)	маш.год	0,3200	0,3500	0,5700	0,8100
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	11,2	9,8	4,2	4,2
221-101	Баржі при роботі в закритій акваторії, несамохідні, вантажопідйомність 250 т	маш.год	1,32	1,18	—	—
221-120	Баржі при роботі на відкритому рейді, несамохідні, вантажопідйомність 250 т	маш.год	—	—	3,68	1,75
221-211	Буксири дизельні при роботі на відкритому рейді, потужність 294 кВт (400 к.с.)	маш.год	—	—	3,68	1,75
221-212	Буксири дизельні при роботі на відкритому рейді, потужність 552 кВт (750 к.с.)	маш.год	—	—	3,68	1,75
221-401	Копри плавучі при роботі в закритій акваторії, вантажопідйомність 6 т	маш.год	1,32	1,18	—	—
221-406	Копри плавучі при роботі на відкритому рейді, вантажопідйомність 6 т	маш.год	—	—	3,68	1,75
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	2,04	1,72	1,78	0,7600
	<i>Матеріали</i>					
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	1,46	1,23	1,27	0,5400
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,0080	0,0070	0,0030	0,0030
111-1599	Ацетилен газоподібний технічний	м ³	0,2200	0,1900	0,2200	0,0900
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітроводів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, ворот, рам, ґрат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстості сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	0,0062	0,0050	0,0240	0,0160
за проектом	Сталь шпунтова	т	1,01	1,01	1,01	1,01

Таблиця 178 – Група 87 Норми з 9 по 12

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-87-9	5-87-10	5-87-11	5-87-12
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	13,16	9,98	8,83	8,41
2	Середній розряд робіт		4	4	4	4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	35,593	44,8282	24,8944	22,5206
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,8400	0,8400	0,8400	0,8400
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	1,18	0,5200	0,7300	0,8300
203-402	Лебідки електричні, тягове зусилля до 12,26 кН (1,25 т)	маш.год	0,5200	0,3500	0,3200	0,3500
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	4,2	5,6	11,2	9,8
221-120	Баржі при роботі на відкритому рейді, несамохідні, вантажопідйомність 250 т	маш.год	1,9	2,46	1,32	1,18
221-211	Буксири дизельні при роботі на відкритому рейді, потужність 294 кВт (400 к.с.)	маш.год	1,9	2,46	1,32	1,18
221-212	Буксири дизельні при роботі на відкритому рейді, потужність 552 кВт (750 к.с.)	маш.год	1,9	2,46	1,32	1,18
221-406	Копри плавучі при роботі на відкритому рейді, вантажопідйомність 6 т	маш.год	1,9	2,46	1,32	1,18
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	2,44	1,3	2,04	1,72
	<i>Матеріали</i>					
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	1,74	0,9300	1,46	1,23
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,0030	0,0040	0,0080	0,0070
111-1599	Ацетилен газоподібний технічний	м ³	0,3000	0,1500	0,2200	0,1900
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітроводів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, ворот, рам, ґрат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстолистової сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	0,0100	0,0150	0,0062	0,0050
за проектом	Сталь шпунтова	т	1,01	1,01	1,01	1,01

Група 88 Заглиблення сталевих шпунтових паль віброзанурювачем

Склад робіт: 1.Перевірка замків і маркування паль. 2.Виготовлення клиноподібних і фасонних паль. 3.Прорізування отворів у шпунтових палях. 4.Установлення і пересування палебійного устаткування. 5.Стикування паль [норми 3,5,6,9,11,12]. 6.Заглиблення паль. 7.Заміна наголовників. 8.Зрізування паль шпунтового ряду.

Вимірник: 1т паль

Заглиблення віброзанурювачем у закритій акваторії сталевих шпунтових паль

- 5-88-1** довжиною до 5 м, масою 1 м до 70 кг
5-88-2 довжиною до 15 м, масою 1 м до 70 кг
5-88-3 довжиною до 24 м, масою 1 м до 70 кг
5-88-4 довжиною до 5 м, масою 1 м понад 70 кг
5-88-5 довжиною до 15 м, масою 1 м понад 70 кг
5-88-6 довжиною до 24 м, масою 1 м понад 70 кг

Заглиблення віброзанурювачем біля відкритого узбережжя [відкритого рейду]

сталевих шпунтових паль

- 5-88-7** довжиною до 5 м, масою 1 м до 70 кг
5-88-8 довжиною до 15 м, масою 1 м до 70 кг
5-88-9 довжиною до 24 м, масою 1 м до 70 кг
5-88-10 довжиною до 5 м, масою 1 м понад 70 кг
5-88-11 довжиною до 15 м, масою 1 м понад 70 кг
5-88-12 довжиною до 24 м, масою 1 м понад 70 кг

Таблиця 179 – Група 88 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-88-1	5-88-2	5-88-3	5-88-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	13,34	8,43	11,24	8,88
2	Середній розряд робіт		3,9	3,9	3,9	3,9
3	Витрати труда машиністів	люд.год	26,22	12,36	12,11	17,68
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,7400	0,8500	1,09	0,6000
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,8400	1,43	1,18	0,5200
203-402	Лебідки електричні, тягове зусилля до 12,26 кН (1,25 т)	маш.год	0,5700	0,8100	0,5200	0,3500
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	4,2	4,2	4,2	5,6
214-401	Віброзаглиблювачі високочастотні для заглиблювання шпунтів та паль масою до 1,5 т	маш.год	3,08	1,26	—	2,07

Кінець таблиці 179

1	2	3	4	5	6	7
214-406	Віброзаглиблювачі низькочастотні для заглиблювання металевих та залізобетонних паль масою до 3 т	маш.год	—	—	1,23	—
221-101	Баржі при роботі в закритій акваторії, несамохідні, вантажопідйомність 250 т	маш.год	3,08	1,26	1,23	2,07
221-506	Крани плавучі при роботі в закритій акваторії, самохідні, вантажопідйомність 16 т	маш.год	3,08	1,26	1,23	2,07
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	1,78	0,7600	2,44	1,3
	<i>Матеріали</i>					
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	1,27	0,5400	1,74	0,9300
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,0030	0,0030	0,0030	0,0040
111-1599	Ацетилен газоподібний технічний	м ³	0,2200	0,0900	0,3000	0,1500
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітродів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, ворот, рам, ґрат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстолистової сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	0,0240	0,0160	0,0100	0,0150
за проектом	Сталь шпунтова	т	1,01	1,01	1,01	1,01

Таблиця 180 – Група 88 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-88-5	5-88-6	5-88-7	5-88-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	7,66	7,28	13,34	8,43
2	Середній розряд робіт		3,9	3,9	3,9	3,9
3	Витрати труда машиністів	люд.год	8,78	7,91	42,6364	19,1358
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,8500	0,8400	0,7400	0,9100
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,7300	0,8300	0,8400	1,43
203-402	Лебідки електричні, тягове зусилля до 12,26 кН (1,25 т)	маш.год	0,3200	0,3500	0,5700	0,8100
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	11,2	9,8	4,2	4,2

Кінець таблиці 180

1	2	3	4	5	6	7
214-401	Віброзаглиблювачі високочастотні для заглиблювання шпунтів та паль масою до 1,5 т	маш.год	—	—	3,08	1,26
214-406	Віброзаглиблювачі низькочастотні для заглиблювання металевих та залізобетонних паль масою до 3 т	маш.год	0,9000	0,7800	—	—
221-101	Баржі при роботі в закритій акваторії, несамохідні, вантажопідйомність 250 т	маш.год	0,9000	0,7800	—	—
221-120	Баржі при роботі на відкритому рейді, несамохідні, вантажопідйомність 250 т	маш.год	—	—	3,08	1,26
221-211	Буксири дизельні при роботі на відкритому рейді, потужність 294 кВт (400 к.с.)	маш.год	—	—	3,08	1,26
221-506	Крани плавучі при роботі в закритій акваторії, самохідні, вантажопідйомність 16 т	маш.год	0,9000	0,7800	—	—
221-520	Крани плавучі при роботі на відкритому рейді, самохідні, вантажопідйомність 16 т	маш.год	—	—	3,08	1,26
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	2,04	1,72	1,78	0,7600
	<i>Матеріали</i>					
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	1,46	1,23	1,27	0,5400
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,0080	0,0070	0,0030	0,0030
111-1599	Ацетилен газоподібний технічний	м ³	0,2200	0,1900	0,2200	0,0900
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітроводів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, ворот, рам, ґрат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстолистової сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	0,0062	0,0050	0,0240	0,0160
за проектом	Сталь шпунтова	т	1,01	1,01	1,01	1,01

Таблиця 181 – Група 88 Норми з 9 по 12

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-88-9	5-88-10	5-88-11	5-88-12
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	11,24	8,88	7,66	7,28
2	Середній розряд робіт		3,9	3,9	3,9	3,9
3	Витрати труда машиністів	люд.год	18,6659	28,7131	13,577	12,0674
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	1,09	0,6000	0,8500	0,8400

Кінець таблиці 181

1	2	3	4	5	6	7
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	1,18	0,5200	0,7300	0,8300
203-402	Лебідки електричні, тягове зусилля до 12,26 кН (1,25 т)	маш.год	0,5200	0,3500	0,3200	0,3500
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	4,2	5,6	11,2	9,8
214-401	Віброзаглиблювачі високочастотні для заглиблювання шпунтів та паль масою до 1,5 т	маш.год	—	2,07	—	—
214-406	Віброзаглиблювачі низькочастотні для заглиблювання металевих та залізобетонних паль масою до 3 т	маш.год	1,23	—	0,9000	0,7800
221-120	Баржі при роботі на відкритому рейді, несамохідні, вантажопідйомність 250 т	маш.год	1,23	2,07	0,9000	0,7800
221-211	Буксири дизельні при роботі на відкритому рейді, потужність 294 кВт (400 к.с.)	маш.год	1,23	2,07	0,9000	0,7800
221-520	Крани плавучі при роботі на відкритому рейді, самохідні, вантажопідйомність 16 т	маш.год	1,23	2,07	0,9000	0,7800
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	2,44	1,3	2,04	1,72
	<i>Матеріали</i>					
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	1,74	0,9300	1,46	1,23
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,0030	0,0040	0,0080	0,0070
111-1599	Ацетилен газоподібний технічний	м ³	0,3000	0,1500	0,2200	0,1900
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітровоодів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, ворот, рам, ґрат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстолистової сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	0,0100	0,0150	0,0062	0,0050
за проектом	Сталь шпунтова	т	1,01	1,01	1,01	1,01

Група 89 Складання пакетів із 11 паль

Склад робіт: 1.Перевірка замків і маркування паль. 2.Прорізування отворів у палях.
3.Складання пакетів із 11 паль. 4.Установлення і кріплення до пакету розподільного пояса.
5.Укладання паль на стенд до складання і у штабель після складання.

Вимірник: 1т паль

5-89-1 Складання пакетів із 11-ти паль довжиною 24 м, масою 1 м понад 70 кг

Таблиця 182 – Група 89 Норми з 1 по 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-89-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	2,39
2	Середній розряд робіт		4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,8900
	<i>Машини та механізми</i>		
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,5900
202-1246	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність 50-63 т	маш.год	0,0600
202-1438	Крани на пневмоколісному ході, вантажопідйомність 16 т	маш.год	0,1800
203-402	Лебідки електричні, тягове зусилля до 12,26 кН (1,25 т)	маш.год	0,2000
203-405	Лебідки електричні, тягове зусилля до 49,05 кН (5 т)	маш.год	0,1000
204-502	Установка для зварювання ручного дугового (постійного струму)	маш.год	0,1400
	<i>Матеріали</i>		
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,00027
за проектом	Сталь шпунтова	т	1,01

Група 90 Заглиблення віброзанурювачем пакетних паль зі сталюого шпунта довжиною до 24 м

Склад робіт: 1.Установлення пакетів у напрямний каркас. 2.Установлення і пересування палебійного устаткування. 3.Заглиблення пакетів із 11 паль. 4.Стикування шпунта.
5.Виготовлення клиноподібних і фасонних паль. 6.Зрізування паль шпунтового ряду.

Вимірник: 1т паль

Заглиблення пакетних паль зі сталюого шпунта довжиною до 24

5-90-1 м віброзанурювачем у закритій акваторії

5-90-2 м віброзанурювачем біля відкритого узбережжя [відкритого рейду]

Таблиця 183 – Група 90 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-90-1	5-90-2
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	4,61	4,61
2	Середній розряд робіт		4,2	4,2
3	Витрати труда машиністів	люд.год	3,0462	4,7094
	<i>Машини та механізми</i>			
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,2800	0,2800
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,2900	0,2900
214-411	Віброзаглиблювачі низькочастотні для заглиблення паль-оболонки	маш.год	0,1400	0,1400
221-102	Баржі при роботі в закритій акваторії, несамохідні, вантажопідйомність 400-500 т	маш.год	0,2700	—
221-121	Баржі при роботі на відкритому рейді, несамохідні, вантажопідйомність 400-500 т	маш.год	—	0,2700
221-211	Буксири дизельні при роботі на відкритому рейді, потужність 294 кВт (400 к.с.)	маш.год	—	0,2700
221-507	Крани плавучі при роботі в закритій акваторії, самохідні, вантажопідйомність 100 т	маш.год	0,2700	—
221-521	Крани плавучі при роботі на відкритому рейді, самохідні, вантажопідйомність 100 т	маш.год	—	0,2700
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,2400	0,2400
	<i>Матеріали</i>			
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,1750	0,1750
111-1599	Ацетилен газоподібний технічний	м ³	0,0295	0,0295
за проектом	Палі пакетні	т	1,01	1,01

Група 91 Виготовлення коробчастих паль зі сталюого шпунта довжиною до 30 м, масою 1 м понад 70 кг

Склад робіт: 1.Укладання паль на стенд і у штабель після зварювання. 2.Зварювання шпунтин.

Вимірник: 1т паль

Виготовлення коробчастих паль зі сталюого шпунта довжиною до 30 м, масою 1 м понад 70

5-91-1 кг з двох шпунтин

5-91-2 кг з чотирьох шпунтин

Таблиця 184 – Група 91 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-91-1	5-91-2
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	4,86	7,11
2	Середній розряд робіт		3,9	3,9
3	Витрати труда машиністів	люд.год	1,12	1,42
	<i>Машини та механізми</i>			
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	1,04	1,36
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,0800	—
202-1143	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 16 т	маш.год	—	0,0600
204-502	Установка для зварювання ручного дугового (постійного струму)	маш.год	4,52	6,52
	<i>Матеріали</i>			
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,0110	0,0160
за проектом	Сталь шпунтова	т	1,01	1,01

Група 92 Заглиблення коробчастих паль довжиною до 30 м плавучим копром

Склад робіт: 1.Навантажування паль на баржі. 2.Установлення і пересування палебійного устаткування. 3.Заглиблення паль. 4.Заміна наголовників. 5.Стикування паль. 6.Зрізування паль. 7.Переміщення плавучих засобів у зоні робочої площадки.

Вимірник: 1т паль

Заглиблення плавучим копром коробчастих

5-92-1 паль з двох сталевих шпунтин довжиною до 30 м у закритій акваторії

5-92-2 паль з чотирьох сталевих шпунтин довжиною до 30 м у закритій акваторії

5-92-3 паль з двох сталевих шпунтин довжиною до 30 м біля відкритого узбережжя [відкритого рейду]

5-92-4 паль з чотирьох сталевих шпунтин довжиною до 30 м біля відкритого узбережжя [відкритого рейду]

Таблиця 185 – Група 92 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-92-1	5-92-2	5-92-3	5-92-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	5,39	4,47	5,39	4,47
2	Середній розряд робіт		3,9	3,9	3,9	3,9
3	Витрати труда машиністів	люд.год	8,3919	6,0542	19,594	13,6415
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,6200	0,6200	0,6200	0,6000
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,1000	0,1000	0,1000	0,1000
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	1,55	1,55	1,55	1,55
221-101	Баржі при роботі в закритій акваторії, несамохідні, вантажопідйомність 250 т	маш.год	0,9100	0,5700	—	—
221-120	Баржі при роботі на відкритому рейді, несамохідні, вантажопідйомність 250 т	маш.год	—	—	0,9100	0,5700
221-211	Буксири дизельні при роботі на відкритому рейді, потужність 294 кВт (400 к.с.)	маш.год	—	—	0,9100	0,5700
221-212	Буксири дизельні при роботі на відкритому рейді, потужність 552 кВт (750 к.с.)	маш.год	—	—	1,11	0,8000
221-401	Копри плавучі при роботі в закритій акваторії, вантажопідйомність 6 т	маш.год	0,8400	0,5300	—	—
221-406	Копри плавучі при роботі на відкритому рейді, вантажопідйомність 6 т	маш.год	—	—	0,8400	0,5300
221-501	Крани плавучі при роботі в закритій акваторії, несамохідні, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,2700	0,2700	—	—
221-507	Крани плавучі при роботі в закритій акваторії, самохідні, вантажопідйомність 100 т	маш.год	0,0700	0,0400	—	—
221-515	Крани плавучі при роботі на відкритому рейді, несамохідні, вантажопідйомність 5 т	маш.год	—	—	0,2700	0,2700
221-521	Крани плавучі при роботі на відкритому рейді, самохідні, вантажопідйомність 100 т	маш.год	—	—	0,0700	0,0400
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,4200	0,4200	0,4200	0,4200

Кінець таблиці 185

1	2	3	4	5	6	7
	<i>Матеріали</i>					
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,3000	0,3000	0,3000	0,3000
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00002	0,00004	0,00002	0,00004
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,0037	0,0035	0,0037	0,0035
111-1599	Ацетилен газоподібний технічний	м ³	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м ³	0,0024	0,0046	0,0024	0,0046
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітроводів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, ворот, рам, ґрат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстолистової сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	0,00078	0,00132	0,00078	0,00132
за проектом	Палі коробчасті	т	1,01	1,01	1,01	1,01

Група 93 Заглиблення коробчастих паль довжиною до 30 м віброзанурювачем

Склад робіт: 1.Навантажування паль на баржі. 2.Установлення і пересування палебійного устаткування. 3.Заглиблення паль. 4.Заміна наголовників. 5.Стикування паль. 6.Зрізування паль. 7.Переміщення плавучих засобів у зоні робочої площадки.

Вимірник: 1т паль

Заглиблення віброзанурювачем коробчастих

5-93-1 паль з двох сталевих шпунтин довжиною до 30 м у закритій акваторії

5-93-2 паль з чотирьох сталевих шпунтин довжиною до 30 м у закритій акваторії

5-93-3 паль з двох сталевих шпунтин довжиною до 30 м біля відкритого узбережжя [відкритого рейду]

5-93-4 паль з чотирьох сталевих шпунтин довжиною до 30 м біля відкритого узбережжя [відкритого рейду]

Таблиця 186 – Група 93 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-93-1	5-93-2	5-93-3	5-93-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	4,7	3,96	4,7	3,96
2	Середній розряд робіт		3,9	3,9	3,9	3,9
3	Витрати труда машиністів	люд.год	8,1471	5,7879	12,2494	8,1903
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,6200	0,6200	0,6200	0,6200
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,1000	0,1000	0,1000	0,1000
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	1,55	1,55	1,55	1,55
214-411	Віброзаглиблювачі низькочастотні для заглиблення паль-оболонок	маш.год	0,6000	0,3600	0,6000	0,3600
221-101	Баржі при роботі в закритій акваторії, несамохідні, вантажопідйомність 250 т	маш.год	0,6700	0,3900	—	—
221-120	Баржі при роботі на відкритому рейді, несамохідні, вантажопідйомність 250 т	маш.год	—	—	0,6700	0,3900
221-211	Буксири дизельні при роботі на відкритому рейді, потужність 294 кВт (400 к.с.)	маш.год	—	—	0,6700	0,3900
221-501	Крани плавучі при роботі в закритій акваторії, несамохідні, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,2700	0,2700	—	—
221-507	Крани плавучі при роботі в закритій акваторії, самохідні, вантажопідйомність 100 т	маш.год	0,6400	0,3900	—	—
221-515	Крани плавучі при роботі на відкритому рейді, несамохідні, вантажопідйомність 5 т	маш.год	—	—	0,2700	0,2700
221-521	Крани плавучі при роботі на відкритому рейді, самохідні, вантажопідйомність 100 т	маш.год	—	—	0,6400	0,3900
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,4200	0,4200	0,4200	0,4200
	<i>Матеріали</i>					
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,3000	0,3000	0,3000	0,3000
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00002	0,00004	0,00002	0,00004
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,0037	0,0035	0,0037	0,0035

Кінець таблиці 186

1	2	3	4	5	6	7
111-1599	Ацетилен газоподібний технічний	м ³	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м ³	0,0024	0,0046	0,0024	0,0046
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітроводів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, ворот, рам, ґрат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстостінової сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	0,00078	0,00132	0,00078	0,00132
за проектом	Палі коробчасті	т	1,01	1,01	1,01	1,01

Група 94 Улаштування напрямних рам

Склад робіт: 1.Заготовлення, складання, встановлення і зняття елементів напрямної рами і опорних балок. 2.Зрізування косинок.

Вимірник: 10м напрямні рами

Улаштування напрямних рам

5-94-1 для заглиблення сталевих шпунтових паль у закритій акваторії

5-94-2 для заглиблення залізобетонних паль в естакаду в закритій акваторії

Улаштування напрямних рам для заглиблення залізобетонних

5-94-3 паль в суцільний ряд із паль у закритій акваторії

5-94-4 паль в анкерну стінку в закритій акваторії

Улаштування напрямних рам

5-94-5 для заглиблення паль-оболонок діаметром до 2 м у больверк у закритій акваторії

5-94-6 для заглиблення сталевих шпунтових паль біля відкритого узбережжя [відкритого рейду]

5-94-7 для заглиблення залізобетонних паль в естакаду біля відкритого узбережжя [відкритого рейду]

Улаштування напрямних рам

5-94-8 для заглиблення залізобетонних паль у суцільний ряд із паль біля відкритого узбережжя [відкритого рейду]

5-94-9 для заглиблення паль-оболонок діаметром до 2 м у больверк біля відкритого узбережжя [відкритого рейду]

Таблиця 187 – Група 94 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-94-1	5-94-2	5-94-3	5-94-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	5,6	30,24	21,42	10,88
2	Середній розряд робіт		3,4	3,4	3,6	3,3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	9,2178	53,063	18,2751	1,99
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,2700	0,3100	1,37	0,1000
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,0100	0,0600	0,0300	0,0300
202-1243	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність до 16 т	маш.год	—	—	—	1,86
204-502	Установка для зварювання ручного дугового (постійного струму)	маш.год	3,64	2,8	8,32	5,46
221-506	Крани плавучі при роботі в закритій акваторії, самохідні, вантажопідйомність 16 т	маш.год	1,34	7,9	2,53	—
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	0,0300	0,3600	0,2000	0,1700
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	2,24	2,1	2,52	2,52
	<i>Матеріали</i>					
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	1,58	1,5	1,8	1,8
111-1020	Швелери N 40 з гарячекатаного прокату із сталі вуглецевої звичайної якості, марка Ст3кп	т	0,0300	0,4000	0,1400	0,1100
111-1129	Товстолистовий прокат із вуглецевої сталі звичайної якості гарячекатаний з обрізними кромками, товщина 9-12 мм, сталь марки Ст3сп	т	0,0100	0,0100	0,0100	—
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,0026	0,00196	0,0048	0,0039
111-1599	Ацетилен газоподібний технічний	м ³	0,3500	0,3500	0,4200	0,4200
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
112-89	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 2-3,75 м, ширина 75-150 мм, товщина 100,125 мм, III сорт	м ³	0,0340	0,0160	0,0600	0,0530
за проектом	Сталь шпунтова	т	0,3300	—	—	—

Таблиця 188 – Група 94 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-94-5	5-94-6	5-94-7	5-94-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	17,64	5,6	30,24	21,42
2	Середній розряд робіт		3,5	3,4	3,4	3,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	22,0872	16,36	95,17	31,76
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,8400	0,2700	0,3100	1,37
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,1700	0,0100	0,0600	0,0300
204-502	Установка для зварювання ручного дугового (постійного струму)	маш.год	3,93	3,64	2,8	8,32
221-211	Буксири дизельні при роботі на відкритому рейді, потужність 294 кВт (400 к.с.)	маш.год	—	1,34	7,9	2,53
221-506	Крани плавучі при роботі в закритій акваторії, самохідні, вантажопідйомність 16 т	маш.год	3,16	—	—	—
221-520	Крани плавучі при роботі на відкритому рейді, самохідні, вантажопідйомність 16 т	маш.год	—	1,34	7,9	2,53
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	0,6600	0,0300	0,3600	0,2000
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	2,8	2,24	2,1	2,52
	<i>Матеріали</i>					
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	1,95	1,58	1,5	1,8
111-1020	Швелери N 40 з гарячекатаного прокату із сталі вуглецевої звичайної якості, марка Ст3кп	т	0,4700	0,0300	0,4000	0,1400
111-1129	Товстолистовий прокат із вуглецевої сталі звичайної якості гарячекатаний з обрізними кромками, товщина 9-12 мм, сталь марки Ст3сп	т	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,0072	0,0026	0,00196	0,0048
111-1599	Ацетилен газоподібний технічний	м ³	0,4600	0,3500	0,3500	0,4200
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0400	0,0100	0,0100	0,0100
112-89	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 2-3,75 м, ширина 75-150 мм, товщина 100,125 мм, III сорт	м ³	0,0620	0,0340	0,0160	0,0600
за проектом	Сталь шпунтова	т	—	0,3300	—	—

Таблиця 189 – Група 94 Норми з 9 по 9

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-94-9
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	17,64
2	Середній розряд робіт		3,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	38,93
	<i>Машини та механізми</i>		
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,8400
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,1700
204-502	Установка для зварювання ручного дугового (постійного струму)	маш.год	3,93
221-211	Буксири дизельні при роботі на відкритому рейді, потужність 294 кВт (400 к.с.)	маш.год	3,16
221-520	Крани плавучі при роботі на відкритому рейді, самохідні, вантажопідйомність 16 т	маш.год	3,16
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	0,6600
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	2,8
	<i>Матеріали</i>		
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	1,95
111-1020	Швелери N 40 з гарячекатаного прокату із сталі вуглецевої звичайної якості, марка СтЗкп	т	0,4700
111-1129	Товстолистовий прокат із вуглецевої сталі звичайної якості гарячекатаний з обрізними кромками, товщина 9-12 мм, сталь марки СтЗсп	т	0,0100
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,0072
111-1599	Ацетилен газоподібний технічний	м ³	0,4600
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0400
112-89	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 2-3,75 м, ширина 75-150 мм, товщина 100,125 мм, III сорт	м ³	0,0620

Група 95 Стикування сталевих шпунтових паль на стенді

Склад робіт: 1.Укладання паль на стенд. 2.Виготовлення і приварювання накладок.
3.Зварювання паль. 4.Укладання паль у штабель.

Вимірник: 1т паль

5-95-1 Стикування сталевих шпунтових паль на стенді

Таблиця 190 – Група 95 Норми з 1 по 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-95-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	2,35
2	Середній розряд робіт		3,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,3200
	<i>Машини та механізми</i>		
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,2200
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,1000
204-502	Установка для зварювання ручного дугового (постійного струму)	маш.год	1,47
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,2800
	<i>Матеріали</i>		
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,1400
111-1129	Товстолистовий прокат із вуглецевої сталі звичайної якості гарячекатаний з обрізними кромками, товщина 9-12 мм, сталь марки СтЗсп	т	0,0098
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,0030
111-1599	Ацетилен газоподібний технічний	м ³	0,0210
112-89	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 2-3,75 м, ширина 75-150 мм, товщина 100,125 мм, III сорт	м ³	0,0026
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу Р75, Р65, Р50, Р43	т	0,0240

Група 96 Виготовлення маячних паль зі швелерів

Склад робіт: 1. Укладання швелерів на стенд для зварювання і у штабель після зварювання, зварювання швелерів, стикування паль.

Вимірник: 1т палець

5-96-1 Виготовлення маячних паль зі швелерів

Таблиця 191 – Група 96 Норми з 1 по 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-96-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	10,11
2	Середній розряд робіт		3,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	1,96
	<i>Машини та механізми</i>		
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	1,72
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,2400
204-502	Установка для зварювання ручного дугового (постійного струму)	маш.год	8,89
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,3500
	<i>Матеріали</i>		
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,2500
111-1020	Швелери N 40 з гарячекатаного прокату із сталі вуглецевої звичайної якості, марка Ст3кп	т	1,01
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,0150
111-1599	Ацетилен газоподібний технічний	м ³	0,0550

Група 97 Заглиблення і витягання маячних паль зі швелерів

Склад робіт: 1.Навантажування паль на баржі. 2.Заміна наголовників. 3.Установлення і пересування палебійного устаткування. 4.Заглиблення і витягання паль.

Вимірник: 1т паль

Заглиблення і витягання маячних паль

5-97-1 зі швелерів у закритій акваторії

5-97-2 зі швелерів біля відкритого узбережжя [відкритого рейду/] залізобетонних паль довжиною до 12 м на кожний наступний кілометр

Переміщення по воді біля відкритого узбережжя [відкритого рейду]

залізобетонних паль

5-100-7 довжиною до 20 м на кожний наступний кілометр

5-100-8 довжиною до 24 м на кожний наступний кілометр

5-100-9 довжиною до 30 м на кожний наступний кілометр

Переміщення по воді біля відкритого

5-100-10 узбережжя [відкритого рейду] залізобетонних паль-оболонок діаметром до 2 м довжиною до 32 м на кожний наступний кілометр

Таблиця 197 – Група 100 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-100-1	5-100-2	5-100-3	5-100-4
1	2	3	4	5	6	7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	32,4096	16,458	12,7866	9,6849
	<i>Машини та механізми</i>					
221-120	Баржі при роботі на відкритому рейді, несамохідні, вантажопідйомність 250 т	маш.год	5,12	2,6	2,02	1,53
221-211	Буксири дизельні при роботі на відкритому рейді, потужність 294 кВт (400 к.с.)	маш.год	5,12	2,6	2,02	1,53

Таблиця 198 – Група 100 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-100-5	5-100-6	5-100-7	5-100-8
1	2	3	4	5	6	7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	3,9246	8,6721	4,431	3,4815
	<i>Машини та механізми</i>					
221-120	Баржі при роботі на відкритому рейді, несамохідні, вантажопідйомність 250 т	маш.год	0,6200	1,37	0,7000	0,5500
221-211	Буксири дизельні при роботі на відкритому рейді, потужність 294 кВт (400 к.с.)	маш.год	0,6200	1,37	0,7000	0,5500

Таблиця 199 – Група 100 Норми з 9 по 10

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-100-9	5-100-10
1	2	3	4	5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,6586	1,0761
	<i>Машини та механізми</i>			
221-120	Баржі при роботі на відкритому рейді, несамохідні, вантажопідйомність 250 т	маш.год	0,4200	0,1700
221-211	Буксири дизельні при роботі на відкритому рейді, потужність 294 кВт (400 к.с.)	маш.год	0,4200	0,1700

Група 101 Переміщення сталених палів водою в закритій акваторії

Склад робіт: 1.Навантаження палів на баржі. 2.Переміщення плавучих засобів у зоні робочої площадки. 3.Переміщення палів. 4.Повернення плавучих засобів.

Вимірник: 100т палів

Переміщення по воді в закритій акваторії сталевих шпунтових одиночних палів масою 1 м до 70 кг,

- 5-101-1** довжиною до 5 м на перший кілометр
5-101-2 довжиною до 15 м на перший кілометр
5-101-3 довжиною до 24 м на перший кілометр

Переміщення по воді в закритій акваторії сталевих шпунтових одиночних палів масою 1 м понад 70 кг,

- 5-101-4** довжиною до 5 м на перший кілометр
5-101-5 довжиною до 15 м на перший кілометр
5-101-6 довжиною до 24 м на перший кілометр

Переміщення по воді у закритій

- 5-101-7** акваторії сталевих пакетних палів з 11 шпунтин масою 1 м понад 70 кг, довжиною до 30 м на перший кілометр
5-101-8 акваторії сталевих шпунтових одиночних палів масою 1 м до 70 кг, довжиною до 5 м на кожний наступний кілометр

Переміщення по воді у закритій акваторії сталевих шпунтових одиночних палів масою 1 м до 70 кг,

- 5-101-9** довжиною до 15 м на кожний наступний кілометр
5-101-10 довжиною до 24 м на кожний наступний кілометр

Переміщення по воді у закритій акваторії сталевих шпунтових одиночних палів масою 1 м понад 70 кг,

- 5-101-11** довжиною до 5 м на кожний наступний кілометр
5-101-12 довжиною до 15 м на кожний наступний кілометр
5-101-13 довжиною до 24 м на кожний наступний кілометр

Переміщення по воді

- 5-101-14** у закритій акваторії сталевих пакетних палів з 11 шпунтин масою 1 м понад 70 кг, довжиною до 30 м на кожний наступний кілометр

Таблиця 200 – Група 101 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-101-1	5-101-2	5-101-3	5-101-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	23,52	23,52	23,52	23,52
2	Середній розряд робіт		3,2	3,2	3,2	3,2
3	Витрати труда машиністів	люд.год	84,1	63,84	58,42	62,9
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1244	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність 25 т	маш.год	20,02	20,86	18,2	17,36
221-101	Баржі при роботі в закритій акваторії, несамохідні, вантажопідйомність 250 т	маш.год	31,08	27,44	23,66	24,36
221-201	Буксири дизельні при роботі в закритій акваторії, потужність 221 кВт (300 к.с.)	маш.год	11	5,18	5,52	7,06

Таблиця 201 – Група 101 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-101-5	5-101-6	5-101-7	5-101-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	23,52	28,14	2,66	—
2	Середній розряд робіт		3,2	3,2	3,5	—
3	Витрати труда машиністів	люд.год	47,23	156,9816	17,16	11,8
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1244	Крани на гусеничному ходу, вантажопідйомність 25 т	маш.год	16,38	—	—	—
221-101	Баржі при роботі в закритій акваторії, несамохідні, вантажопідйомність 250 т	маш.год	20,02	22,26	—	2,95
221-102	Баржі при роботі в закритій акваторії, несамохідні, вантажопідйомність 400-500 т	маш.год	—	—	2,21	—
221-201	Буксири дизельні при роботі в закритій акваторії, потужність 221 кВт (300 к.с.)	маш.год	3,61	3,82	0,2900	2,95
221-506	Крани плавучі при роботі в закритій акваторії, самохідні, вантажопідйомність 16 т	маш.год	—	18,48	—	—
221-507	Крани плавучі при роботі в закритій акваторії, самохідні, вантажопідйомність 100 т	маш.год	—	—	1,76	—

Таблиця 202 – Група 101 Норми з 9 по 12

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-101-9	5-101-10	5-101-11	5-101-12
1	2	3	4	5	6	7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	5,56	5,88	7,56	3,88
	<i>Машини та механізми</i>					
221-101	Баржі при роботі в закритій акваторії, несамохідні, вантажопідйомність 250 т	маш.год	1,39	1,47	1,89	0,9700
221-201	Буксири дизельні при роботі в закритій акваторії, потужність 221 кВт (300 к.с.)	маш.год	1,39	1,47	1,89	0,9700

Таблиця 203 – Група 101 Норми з 13 по 14

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-101-13	5-101-14
1	2	3	4	5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	4,08	0,3200
	<i>Машини та механізми</i>			
221-101	Баржі при роботі в закритій акваторії, несамохідні, вантажопідйомність 250 т	маш.год	1,02	—
221-102	Баржі при роботі в закритій акваторії, несамохідні, вантажопідйомність 400-500 т	маш.год	—	0,0800
221-201	Буксири дизельні при роботі в закритій акваторії, потужність 221 кВт (300 к.с.)	маш.год	1,02	0,0800

Група 102 Переміщення стальних паль водою біля відкритого узбережжя [відкритого рейду]

Склад робіт: 1.Навантажування паль на баржі. 2.Переміщення плавучих засобів у зоні робочої площадки. 3.Переміщення паль. 4.Повернення плавучих засобів.

Вимірник: 100т паль

Переміщення по воді біля відкритого узбережжя [відкритого рейду] стальних шпунтових одиночних паль масою 1 м до 70 кг,

5-102-1 довжиною до 5 м на перший кілометр

5-102-2 довжиною до 15 м на перший кілометр

5-102-3 довжиною до 24 м на перший кілометр

Переміщення по воді біля відкритого узбережжя [відкритого рейду] стальних шпунтових одиночних паль масою 1 м понад 70 кг,

5-102-4 довжиною до 5 м на перший кілометр

5-102-5 довжиною до 24 м на перший кілометр

5-102-6 довжиною до 30 м на перший кілометр

Переміщення по воді біля відкритого узбережжя [відкритого рейду]

5-102-7 стальних пакетних паль із 11 шпунтин масою 1 м понад 70 кг, довжиною до 30 м на перший кілометр

5-102-8 стальних шпунтових одиночних паль масою 1 м до 70 кг, довжиною до 5 м на кожний наступний кілометр

Переміщення по воді біля відкритого узбережжя [відкритого рейду] стальних шпунтових одиночних паль масою 1 м до 70 кг,

5-102-9 довжиною до 15 м на кожний наступний кілометр

5-102-10 довжиною до 24 м на кожний наступний кілометр

Переміщення по воді біля відкритого узбережжя [відкритого рейду] стальних шпунтових одиночних паль масою 1 м понад 70 кг,

5-102-11 довжиною до 5 м на кожний наступний кілометр

5-102-12 довжиною до 24 м на кожний наступний кілометр

5-102-13 довжиною до 30 м на кожний наступний кілометр

Переміщення по воді біля відкритого

5-102-14 узбережжя [відкритого рейду] стальних пакетних паль із 11 шпунтин масою 1 м понад 70 кг, довжиною до 30 м на кожний наступний кілометр

Таблиця 204 – Група 102 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-102-1	5-102-2	5-102-3	5-102-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	23,52	23,52	23,52	23,52
2	Середній розряд робіт		3,2	3,2	3,2	3,2
3	Витрати труда машиністів	люд.год	109,73	75,9094	71,2816	79,3498
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1244	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність 25 т	маш.год	20,02	20,86	18,2	17,36
221-120	Баржі при роботі на відкритому рейді, несамохідні, вантажопідйомність 250 т	маш.год	31,08	27,44	23,66	24,36
221-211	Буксири дизельні при роботі на відкритому рейді, потужність 294 кВт (400 к.с.)	маш.год	11	5,18	5,52	7,06

Таблиця 205 – Група 102 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-102-5	5-102-6	5-102-7	5-102-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	23,52	28,14	2,66	—
2	Середній розряд робіт		3,2	3,2	3,5	—
3	Витрати труда машиністів	люд.год	55,6413	165,8822	19,2965	18,6735
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1244	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність 25 т	маш.год	16,38	—	—	—
221-120	Баржі при роботі на відкритому рейді, несамохідні, вантажопідйомність 250 т	маш.год	20,02	22,26	—	2,95
221-121	Баржі при роботі на відкритому рейді, несамохідні, вантажопідйомність 400-500 т	маш.год	—	—	2,21	—
221-211	Буксири дизельні при роботі на відкритому рейді, потужність 294 кВт (400 к.с.)	маш.год	3,61	3,82	0,2900	2,95
221-520	Крани плавучі при роботі на відкритому рейді, самохідні, вантажопідйомність 16 т	маш.год	—	18,48	—	—
221-521	Крани плавучі при роботі на відкритому рейді, самохідні, вантажопідйомність 100 т	маш.год	—	—	1,76	—

Таблиця 206 – Група 102 Норми з 9 по 12

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-102-9	5-102-10	5-102-11	5-102-12
1	2	3	4	5	6	7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	8,7987	9,3051	11,9637	6,1401
	<i>Машини та механізми</i>					
221-120	Баржі при роботі на відкритому рейді, несамохідні, вантажопідйомність 250 т	маш.год	1,39	1,47	1,89	0,9700
221-211	Буксири дизельні при роботі на відкритому рейді, потужність 294 кВт (400 к.с.)	маш.год	1,39	1,47	1,89	0,9700

Таблиця 207 – Група 102 Норми з 13 по 14

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-102-13	5-102-14
1	2	3	4	5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	6,4566	0,5064
	<i>Машини та механізми</i>			
221-120	Баржі при роботі на відкритому рейді, несамохідні, вантажопідйомність 250 т	маш.год	1,02	—
221-121	Баржі при роботі на відкритому рейді, несамохідні, вантажопідйомність 400-500 т	маш.год	—	0,0800
221-211	Буксири дизельні при роботі на відкритому рейді, потужність 294 кВт (400 к.с.)	маш.год	1,02	0,0800

Група 103 Переміщення паль водою в закритій акваторії

Склад робіт: 1.Переміщення паль. 2.Повернення плавучих засобів.

Вимірник: 100т паль

Переміщення по воді у закритій акваторії коробчастих

5-103-1 паль з двох шпунтин на перший кілометр

5-103-2 паль з чотирьох шпунтин на перший кілометр

Переміщення по воді у закритій акваторії паль зі сталевих

5-103-3 труб діаметром до 800 мм на перший кілометр

5-103-4 труб діаметром понад 800 мм на перший кілометр

Переміщення по воді у закритій акваторії коробчастих

5-103-5 паль з двох шпунтин на кожний наступний кілометр

5-103-6 паль з чотирьох шпунтин на кожний наступний кілометр

Переміщення по воді у закритій акваторії паль зі сталевих

5-103-7 труб діаметром до 800 мм на кожний наступний кілометр

5-103-8 труб діаметром понад 800 мм на кожний наступний кілометр

Таблиця 208 – Група 103 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-103-1	5-103-2	5-103-3	5-103-4
1	2	3	4	5	6	7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	9,56	6,32	15,4	6,16
	<i>Машини та механізми</i>					
221-101	Баржі при роботі в закритій акваторії, несамохідні, вантажопідйомність 250 т	маш.год	2,39	1,58	3,85	1,54
221-201	Буксири дизельні при роботі в закритій акваторії, потужність 221 кВт (300 к.с.)	маш.год	2,39	1,58	3,85	1,54

Таблиця 209 – Група 103 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-103-5	5-103-6	5-103-7	5-103-8
1	2	3	4	5	6	7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,56	1,68	4,16	1,64
	<i>Машини та механізми</i>					
221-101	Баржі при роботі в закритій акваторії, несамохідні, вантажопідйомність 250 т	маш.год	0,6400	0,4200	1,04	0,4100
221-201	Буксири дизельні при роботі в закритій акваторії, потужність 221 кВт (300 к.с.)	маш.год	0,6400	0,4200	1,04	0,4100

Група 104 Переміщення паль водою біля відкритого узбережжя [відкритого рейду]

Склад робіт: 1.Переміщення паль. 2.Повернення плавучих засобів.

Вимірник: 100т паль

Переміщення по воді біля відкритого узбережжя [відкритого рейду]**коробчастих****5-104-1** паль з двох шпунтин на перший кілометр**5-104-2** паль з чотирьох шпунтин на перший кілометр**Переміщення по воді біля відкритого узбережжя [відкритого рейду] паль зі****сталевих****5-104-3** труб діаметром до 800 мм на перший кілометр**5-104-4** труб діаметром понад 800 мм на перший кілометр**Переміщення по воді біля відкритого узбережжя [відкритого рейду]****коробчастих****5-104-5** паль з двох шпунтин на кожний наступний кілометр**5-104-6** паль з чотирьох шпунтин на кожний наступний кілометр**Переміщення по воді біля відкритого узбережжя [відкритого рейду] паль зі****сталевих****5-104-7** труб діаметром до 800 мм на кожний наступний кілометр**5-104-8** труб діаметром понад 800 мм на кожний наступний кілометр

Таблиця 210 – Група 104 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-104-1	5-104-2	5-104-3	5-104-4
1	2	3	4	5	6	7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	15,1287	10,0014	24,3705	9,7482
	<i>Машини та механізми</i>					
221-120	Баржі при роботі на відкритому рейді, несамохідні, вантажопідйомність 250 т	маш.год	2,39	1,58	3,85	1,54
221-211	Буксири дизельні при роботі на відкритому рейді, потужність 294 кВт (400 к.с.)	маш.год	2,39	1,58	3,85	1,54

Таблиця 211 – Група 104 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-104-5	5-104-6	5-104-7	5-104-8
1	2	3	4	5	6	7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	4,0512	2,6586	6,5832	2,5953
	<i>Машини та механізми</i>					
221-120	Баржі при роботі на відкритому рейді, несамохідні, вантажопідйомність 250 т	маш.год	0,6400	0,4200	1,04	0,4100
221-211	Буксири дизельні при роботі на відкритому рейді, потужність 294 кВт (400 к.с.)	маш.год	0,6400	0,4200	1,04	0,4100

Група 105 Заглиблення залізобетонних одиночних паль плавучим копром

Склад робіт: 1.Установлення і пересування копра. 2.Розмічання паль. 3.Доставка паль до копра. 4.Заглиблення паль. 5.Заміна наголовників і вкладишів. 6.Відведення плавучих засобів.

Вимірник: 1м³ паль

Заглиблення плавучим копром залізобетонних одиночних паль довжиною до

12 м у

5-105-1 ґрунти групи 1

5-105-2 ґрунти групи 2

Заглиблення плавучим копром залізобетонних одиночних паль довжиною до

20 м у

5-105-3 ґрунти групи 1

5-105-4 ґрунти групи 2

Заглиблення плавучим копром залізобетонних одиночних паль довжиною до

24 м у

5-105-5 ґрунти групи 1

5-105-6 ґрунти групи 2

Таблиця 212 – Група 105 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-105-1	5-105-2	5-105-3	5-105-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	7,08	8,18	4,17	4,87
2	Середній розряд робіт		4,1	4,1	4,1	4,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	39,8711	46,468	23,4116	26,3847
	<i>Машини та механізми</i>					
223-102	Баржі, вантажопідйомність 200 т	маш.год	2,37	2,74	1,34	1,57
223-201	Буксири, потужність 110 кВт (150 к.с.)	маш.год	0,4600	0,4600	0,2900	0,2900
223-602	Копри плавучі з дизель-молотом, вантажопідйомність 6 т	маш.год	2,13	2,51	1,26	1,4
223-706	Крани плавучі самохідні, вантажопідйомність 15 т	маш.год	2,24	2,6	1,29	1,51
	<i>Матеріали</i>					
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00021	0,00021	0,00016	0,00016
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м ³	0,0034	0,0051	0,0030	0,0045
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітроводів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, ворот, рам, ґрат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстостінової сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	0,0098	0,0146	0,0082	0,0122
за проектом	Палі залізобетонні суцільні	м ³	1,01	1,02	1,01	1,02

Таблиця 213 – Група 105 Норми з 5 по 6

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-105-5	5-105-6
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	2,63	3,6
2	Середній розряд робіт		4,1	4,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	13,8968	19,8486
	<i>Машини та механізми</i>			
223-102	Баржі, вантажопідйомність 200 т	маш.год	0,7400	1,08
223-201	Буксири, потужність 110 кВт (150 к.с.)	маш.год	0,2000	0,2000
223-602	Копри плавучі з дизель-молотом, вантажопідйомність 6 т	маш.год	0,7700	1,11
223-706	Крани плавучі самохідні, вантажопідйомність 15 т	маш.год	0,7100	1,04
	<i>Матеріали</i>			
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00012	0,00012
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м ³	0,0030	0,0050
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітроводів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, ворот, рам, ґрат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстолистової сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	0,0297	0,0297
за проектом	Палі залізобетонні суцільні	м ³	1,01	1,02

Група 106 Заглиблення залізобетонних паль віброзанурювачами

Склад робіт: 1. Установлення кондуктора [норми 1,2] і крана. 2. Доставка віброзанурювача і паль до копра. 3. Установлення і зняття напрямних [норми 3,4] і віброзанурювача. 4. Заглиблення паль. 5. Відведення плавучих засобів.

Вимірник: 1м³ залізобетона палі

Заглиблення віброзанурювачем із застосуванням плавучого кондуктора залізобетонних

5-106-1 палі довжиною до 14 м

5-106-2 палі довжиною понад 14 м

Заглиблення віброзанурювачем без застосування плавучого кондуктора залізобетонних

5-106-3 палі довжиною до 14 м

5-106-4 палі довжиною понад 14 м

Заглиблення віброзанурювачем залізобетонних

5-106-5 палі довжиною до 14 м у мостобудуванні

5-106-6 палі довжиною понад 14 м у мостобудуванні

Таблиця 214 – Група 106 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-106-1	5-106-2	5-106-3	5-106-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	3,67	2,72	9,94	6,47
2	Середній розряд робіт		4,1	4,1	4,1	4,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	9,4879	6,8339	20,2567	12,9417
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,3600	0,3600	0,3800	0,3800
202-1244	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність 25 т	маш.год	0,1000	0,0600	0,1000	0,0600
214-411	Віброзаглиблювачі низькочастотні для заглиблення паль-оболонки	маш.год	0,8700	0,6200	3,01	1,89
223-103	Баржі, вантажопідйомність 300 т	маш.год	1,04	0,7300	3,18	2
223-201	Буксири, потужність 110 кВт (150 к.с.)	маш.год	0,1500	0,1100	0,1400	0,1000
223-501	Кондуктори плавучі для заглиблення залізобетонного шпунта та паль	маш.год	0,9400	0,6600	—	—
223-702	Крани плавучі, несамохідні, вантажопідйомність 16 т	маш.год	0,8400	0,6000	2,95	1,86
	<i>Матеріали</i>					
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітроводів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, ворот, рам, ґрат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстостінової сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	—	—	0,0138	0,0082
за проектом	Палі залізобетонні	м ³	1,015	1,015	1,015	1,015

Таблиця 215 – Група 106 Норми з 5 по 6

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-106-5	5-106-6
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	3,18	2,58
2	Середній розряд робіт		4	4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	7,6327	6,1654
	<i>Машини та механізми</i>			
214-411	Віброзаглиблювачі низькочастотні для заглиблювання паль-оболонок	маш.год	1,09	0,8800
223-103	Баржі, вантажопідйомність 300 т	маш.год	1,12	0,9000
223-201	Буксири, потужність 110 кВт (150 к.с.)	маш.год	0,1300	0,1000
223-706	Крани плавучі самохідні, вантажопідйомність 15 т	маш.год	1,11	0,9000
	<i>Матеріали</i>			
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00022	0,00016
за проектом	Палі залізобетонні	м ³	1,015	1,015

Група 107 Заглиблення віброзанурювачем порожнистих круглих залізобетонних паль діаметром до 0,8 м із закритим нижнім кінцем

Склад робіт: 1.Складання паль на стенді з приварюванням фланців і антикорозійною ізоляцією з'єднань. 2.Розмічання паль. 3.Доставка паль буксиром на понтоні. 4.Установлення і зняття віброзанурювача. 5.Заглиблення паль. 6.Відведення плавучих засобів.

Вимірник: 1м³ залізобетона паль

Заглиблення віброзанурювачем порожнистих круглих залізобетонних паль діаметром до 0,8 м із закритим нижнім

5-107-1 кінцем довжиною до 16 м

5-107-2 кінцем довжиною понад 16 м

Таблиця 216 – Група 107 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-107-1	5-107-2
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	15,82	13,72
2	Середній розряд робіт		4,3	4,3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	24,2766	18,4412
	<i>Машини та механізми</i>			
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,2500	0,2700
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	3,19	1,9
202-1244	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність 25 т	маш.год	—	0,1800
204-502	Установка для зварювання ручного дугового (постійного струму)	маш.год	1,36	1,61
214-411	Віброзаглиблювачі низькочастотні для заглиблювання паль-оболонки	маш.год	2,02	1,46
221-701	Понтони при роботі в закритій акваторії, вантажопідйомність 40 т	маш.год	4	4,24
223-201	Буксири, потужність 110 кВт (150 к.с.)	маш.год	0,1000	0,0700
223-706	Крани плавучі самохідні, вантажопідйомність 15 т	маш.год	2,83	1,99
	<i>Матеріали</i>			
111-72	Бітуми нафтові ізоляційні, марка БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	0,00064	0,0008
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00001	0,00001
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,0023	0,0028
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0003	0,0003
за проектом	Палі залізобетонні порожнисті з закритим нижнім кінцем	м ³	1,015	1,015
за проектом	Конструкції підвісних риштувань	т	0,0253	0,0150

Група 108 Нарощування інвентарних секцій порожнистих паль діаметром до 0,8 м

Склад робіт: 1. Нарощування інвентарних секцій паль із з'єднанням фланців болтами.
2. Знімання інвентарних секцій. 3. Доставка інвентарних секцій на приоб'єктний склад водою.

Вимірник: 1 секція

5-108-1 Нарощування інвентарних секцій порожнистих паль діаметром до 0,8 м

Таблиця 217 – Група 108 Норми з 1 по 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-108-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	11,9
2	Середній розряд робіт		3,7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	9,6788
	<i>Машини та механізми</i>		
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	1,32
202-1244	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність 25 т	маш.год	0,5600
221-701	Понтони при роботі в закритій акваторії, вантажопідйомність 40 т	маш.год	2,7
223-201	Буксири, потужність 110 кВт (150 к.с.)	маш.год	0,1400
223-706	Крани плавучі самохідні, вантажопідйомність 15 т	маш.год	0,8300
за проектом	Інвентарні секції порожнистих паль	м ³	П

Група 109 Заглиблення залізобетонних паль-оболонки діаметром до 2 м віброзанурювачем із витяганням ґрунту

Склад робіт: 1. Установлення плавучого кондуктора і крана. 2. Доставка паль-оболонки до місця заглиблення водою. 3. Установлення ножової секції, віброзанурювача і ерліфта. 4. Нарощування секцій паль-оболонки. 5. Заглиблення паль-оболонки із видачею ґрунту. 6. Знімання віброзанурювача і витягання ерліфта. 7. Знімання ланки палі-оболонки для низьких ростверків [норми 1,3,5,7]. 8. Відведення плавучих засобів.

Вимірник: 1 м³ залізобетона палі-оболонки

Заглиблення віброзанурювачем із витяганням ґрунту залізобетонних паль-оболонки діаметром до 2 м, довжиною до 24 м у ґрунті

5-109-1 незв'язні при низьких ростверках [в мостобудуванні]

5-109-2 незв'язні при високих ростверках [в мостобудуванні]

Заглиблення віброзанурювачем із витяганням ґрунту залізобетонних паль-оболонки діаметром до 2 м, довжиною до 24 м у ґрунті

5-109-3 зв'язні при низьких ростверках [в мостобудуванні]

5-109-4 зв'язні при високих ростверках [в мостобудуванні]

Заглиблення віброзанурювачем із витяганням ґрунту залізобетонних паль-оболонки діаметром до 2 м, довжиною понад 24 м у ґрунті

5-109-5 незв'язні при низьких ростверках [в мостобудуванні]

5-109-6 незв'язні при високих ростверках [в мостобудуванні]

Заглиблення віброзанурювачем із витяганням ґрунту залізобетонних паль-оболонки діаметром до 2 м, довжиною понад 24 м у ґрунті

5-109-7 зв'язні при низьких ростверках [в мостобудуванні]

5-109-8 зв'язні при високих ростверках [в мостобудуванні]

Заглиблення віброзанурювачем із витяганням ґрунту залізобетонних паль-оболонки діаметром до 2 м,

5-109-9 довжиною до 16 м у ґрунті [на будівництві гідротехнічних споруд]

5-109-10 довжиною до 24 м у ґрунті [на будівництві гідротехнічних споруд]

Таблиця 218 – Група 109 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-109-1	5-109-2	5-109-3	5-109-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	34,16	25,06	34,58	25,34
2	Середній розряд робіт		4	4	4	4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	60,7641	47,1194	71,6787	54,1705
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1244	Крани на гусеничному ходу, вантажопідйомність 25 т	маш.год	0,6300	0,4600	0,6300	0,4600
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	0,7100	0,5300	0,7100	0,5300
205-201	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згоряння, тиск 800 кПа (8 ат), продуктивність 10 м ³ /хв	маш.год	—	1,23	—	0,5300
214-411	Віброзаглиблювачі низькочастотні для заглиблення паль-оболонки	маш.год	3,65	2,74	4,27	3,21
214-901	Насоси для підмивання ґрунту, продуктивність 60 м ³ /год., напір 165 м	маш.год	—	0,7000	—	—
221-701	Понтони при роботі в закритій акваторії, вантажопідйомність 40 т	маш.год	2,9	2,14	1,85	1,36
223-201	Буксири, потужність 110 кВт (150 к.с.)	маш.год	0,0800	0,0600	0,0800	0,0600
223-706	Крани плавучі самохідні, вантажопідйомність 15 т	маш.год	8,4	6,22	10,5	7,78
223-710	Крани плавучі самохідні, вантажопідйомність 100 т	маш.год	0,5900	0,4500	0,5900	0,4500
224-400	Установки для розмивання та відсмоктування ґрунту гідравлічні	маш.год	—	—	—	0,3400
270-108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
	<i>Матеріали</i>					
111-72	Бітуми нафтові ізоляційні, марка БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,0030	0,0020	0,0030	0,0020
113-130	Труби сталеві електрозварні прямошовні із сталі марки 20, зовнішній діаметр 32 мм, товщина стінки 2,2 мм	м	0,3250	0,2440	0,3250	0,2440
130-606	Рукава гумотканеві напірновсмоктувальні для води тиском 1 МПа [10 кгс/см ²], діаметр 16 мм	м	0,3250	0,2440	0,3250	0,2440
за проектом	Палі-оболонки залізобетонні	м ³	1,01	1,01	1,01	1,01
за проектом	Конструкції підвісних риштувань	т	0,0500	0,0400	0,0500	0,0400

Таблиця 219 – Група 109 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-109-5	5-109-6	5-109-7	5-109-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	34,3	27,02	34,16	26,88
2	Середній розряд робіт		3,9	3,9	3,9	3,9
3	Витрати труда машиністів	люд.год	62,2667	51,576	76,2513	61,1442
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1244	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність 25 т	маш.год	0,6200	0,4900	0,6200	0,4900
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	0,7100	0,5700	0,7100	0,5700
205-201	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згоряння, тиск 800 кПа (8 ат), продуктивність 10 м ³ /хв	маш.год	—	1,18	—	0,4200
214-411	Віброзаглиблювачі низькочастотні для заглиблення паль-оболонки	маш.год	3,21	2,56	3,63	2,9
214-901	Насоси для підмивання ґрунту, продуктивність 60 м ³ /год., напір 165 м	маш.год	—	0,7600	—	—
221-701	Понтони при роботі в закритій акваторії, вантажопідйомність 40 т	маш.год	2,83	2,24	1,78	1,4
223-201	Буксири, потужність 110 кВт (150 к.с.)	маш.год	0,0700	0,0600	0,0700	0,0600
223-706	Крани плавучі самохідні, вантажопідйомність 15 т	маш.год	8,82	6,99	11,48	9,1
223-710	Крани плавучі самохідні, вантажопідйомність 100 т	маш.год	0,5500	0,4300	0,5500	0,4300
224-400	Установки для розмивання та відсмоктування ґрунту гідравлічні	маш.год	—	0,3600	—	0,3600
270-108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
	<i>Матеріали</i>					
111-72	Бітуми нафтові ізоляційні, марка БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,0030	0,0020	0,0030	0,0020
113-130	Труби сталеві електрозварні прямошовні із сталі марки 20, зовнішній діаметр 32 мм, товщина стінки 2,2 мм	м	0,2440	0,1950	0,2440	0,1950
130-606	Рукава гумотканеві напірновсмоктувальні для води тиском 1 МПа [10 кгс/см ²], діаметр 16 мм	м	0,2440	0,1950	0,2440	0,1950
за проектом	Палі-оболонки залізобетонні	м ³	1,01	1,01	1,01	1,01
за проектом	Конструкції підвісних риштувань	т	0,0500	0,0400	0,0500	0,0400

Таблиця 220 – Група 109 Норми з 9 по 10

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-109-9	5-109-10
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	7	7,01
2	Середній розряд робіт		4,2	4,2
3	Витрати труда машиністів	люд.год	15,5911	14,0039
	<i>Машини та механізми</i>			
202-1244	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність 25 т	маш.год	0,0800	0,0800
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	0,5900	0,7800
205-201	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згоряння, тиск 800 кПа (8 ат), продуктивність 10 м ³ /хв	маш.год	1,18	0,9200
214-411	Віброзаглиблювачі низькочастотні для заглиблювання паль-оболонки	маш.год	0,2400	0,2400
214-901	Насоси для підмивання ґрунту, продуктивність 60 м ³ /год., напір 165 м	маш.год	0,8400	0,6300
223-103	Баржі, вантажопідйомність 300 т	маш.год	0,5500	0,4800
223-201	Буксири, потужність 110 кВт (150 к.с.)	маш.год	0,2900	0,1800
223-502	Кондуктори плавучі для заглиблювання залізобетонних паль-оболонки	маш.год	2,94	3,15
223-703	Крани плавучі, несамохідні, вантажопідйомність 25 т	маш.год	1,18	0,9800
270-108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	0,0100	0,0100
	<i>Матеріали</i>			
111-72	Бітуми нафтові ізоляційні, марка БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	0,0007	0,00095
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,0008	0,0010
за проектом	Палі-оболонки залізобетонні	м ³	1,01	1,01

Група 110 Заглиблення залізобетонних паль-оболонки діаметром до 3 м віброзанурювачем із витяганням ґрунту [в мостобудуванні]

Склад робіт: 1.Укрупнене складання секцій паль-оболонки. 2.Установлення і зняття пристрою для підвішування палі-оболонки в напрямному каркасі. 3.Доставка паль-оболонки водою. 4.Установлення ножової секції в напрямний каркас. 5.Нарощування палі-оболонки укрупненими секціями з приварюванням фланців і гайок і антикорозійною ізоляцією стиків. 6.Установлення і зняття віброзанурювача. 7.Установлення плавучого крана на місце роботи і зняття його. 8.Установлення і витягання ерліфтів і напірних труб. 9.Заглиблення паль-оболонки із витяганням ґрунту.

Вимірник: 1м³ залізобетона оболонки

**Заглиблення віброзанурювачем із витяганням ґрунту залізобетонних паль-
оболонок діаметром до 3 м**

5-110-1 у ґрунти незв'язні [в мостобудуванні]

5-110-2 у ґрунти зв'язні [в мостобудуванні]

Таблиця 221 – Група 110 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-110-1	5-110-2
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	14,7	23,1
2	Середній розряд робіт		4	3,7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	60,8148	186,9612
	<i>Машини та механізми</i>			
202-435	Крани козлові при роботі на будівництві мостів, вантажопідйомність 65 т	маш.год	0,2700	0,2700
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	0,3100	0,3100
205-201	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згоряння, тиск 800 кПа (8 ат), продуктивність 10 м ³ /хв	маш.год	2,44	—
210-1402	Насоси для подачі води, подача 160 м ³ /год., напір 30 м	маш.год	—	0,3900
214-411	Віброзаглиблювачі низькочастотні для заглиблювання паль-оболонок	маш.год	1,22	1,9
214-901	Насоси для підмивання ґрунту, продуктивність 60 м ³ /год., напір 165 м	маш.год	1,53	8,68
223-102	Баржі, вантажопідйомність 200 т	маш.год	0,3200	0,3200
223-201	Буксири, потужність 110 кВт (150 к.с.)	маш.год	0,3400	0,3400
223-710	Крани плавучі самохідні, вантажопідйомність 100 т	маш.год	3,7	11,89
270-108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	0,4800	0,4800
	<i>Матеріали</i>			
111-72	Бітуми нафтові ізоляційні, марка БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	0,0005	0,0005
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,0014	0,0014
за проектом	Палі-оболонки залізобетонні	м ³	1,01	1,01
за проектом	Стальні конструкції ножа і стику	т	П	П

Група 111 Заповнення паль-оболонок бетоном на будівництві гідротехнічних споруд

Склад робіт: 1.Доставка підйимальної вишки і ланок бетонолітної труби з бункером. 2.Установлення плавучого крана на місце роботи. 3.Монтаж і демонтаж металевих конструкцій для підвішування труби і бункера. 4.Установлення бетонолітної труби і бункера. 5.Подавання і укладання бетонної суміші. 6.Розбирання бетонолітної труби. 7.Догляд за бетоном. 8.Відведення плавучих засобів.

Вимірник: 1м³ бетона в ділі

Заповнення паль-оболонок бетоном на будівництві гідротехнічних споруд при діаметрі

5-111-1 палі-оболонки до 1 м

5-111-2 палі-оболонки до 2 м

Таблиця 222 – Група 111 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-111-1	5-111-2
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	16,94	4,96
2	Середній розряд робіт		3,8	3,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	29,26	7,3206
	<i>Машини та механізми</i>			
223-201	Буксири, потужність 110 кВт (150 к.с.)	маш.год	0,2000	0,0300
223-701	Крани плавучі, несамохідні, вантажопідйомність 5 т	маш.год	5,11	1,29
224-904	Плавучі площадки збірно-розбірні, вантажопідйомність 29 т	маш.год	11,84	3,75
	<i>Матеріали</i>			
113-576	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 377 мм, товщина стінки 12 мм	м	0,0620	0,0120
1424-11612	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 [М200], крупність заповнювача більше 20 до 40 мм	м ³	1,04	1,04
за проектом	Конструкції підвісних риштувань	т	0,0011	0,0028

Група 112 Заповнення паль-оболонок бетоном у мостобудуванні

Склад робіт: 1.Установлення плавучого крана на місце роботи. 2.Монтаж і демонтаж металевих конструкцій для підвішування труби і бункера. 3.Промивання оболонки від шламу. 4.Установлення бетонолітної труби і бункера. 5.Подавання і укладання бетонної суміші. 6.Розбирання бетонолітної труби. 7.Відведення плавучих засобів.

Вимірник: 1м³ бетона в ділі

Заповнення паль-оболонок бетоном у мостобудуванні при діаметрі

5-112-1 паль-оболонок до 1 м

5-112-2 паль-оболонок до 2 м

Таблиця 223 – Група 112 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-112-1	5-112-2
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	11,8	4,76
2	Середній розряд робіт		3,5	3,3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	16,242	6,576
	<i>Машини та механізми</i>			
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,1700	0,0800
210-1303	Насоси бурові для нагнітання промивальної рідини, подача 40 м ³ /год., напір 630 м	маш.год	0,4800	0,2700
223-701	Крани плавучі, несамохідні, вантажопідйомність 5 т	маш.год	2,87	1,16
	<i>Матеріали</i>			
111-179	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,6x50 мм	т	0,00003	0,00001
111-1882	Тканина мішкова	10м ²	0,0170	0,0050
112-120	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 2-3,75 м, ширина 75-150 мм, товщина 44 мм і більше, II сорт	м ³	0,0009	0,0002
113-576	Труби сталеві обсадні з короткою трикутною різьбою із сталі групи міцності Д, виконання Б, зовнішній діаметр 377 мм, товщина стінки 12 мм	м	0,0730	0,0230
121-764	Окремі конструктивні елементи будівель та споруд [колони, балки, ферми, зв'язки, ригелі, стояки тощо] з перевагою гнutoзварних профілей та круглих труб, середня маса складальної одиниці понад 0,1 до 0,5 т	т	0,0100	0,0030
1424-11612	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 [М200], крупність заповнювача більше 20 до 40 мм	м ³	1,09	1,09

Група 113 Зрубування голів залізобетонних паль і паль-оболонок

Склад робіт: 1.Розмічання місць зрубу і зрубування бетону. 2.Перерізування арматури і відгинання стержнів. 3.Зачищення торця паль. 4.Пересування плавучих засобів. 5.Знімання зрубаної частини оболонки [норми 4-6].

Вимірник: 1 паля

Зрубування голів залізобетонних паль площею поперечного

5-113-1 перерізу до 0,1 м²

5-113-2 перерізу до 0,16 м²

Зрубування

5-113-3 голів залізобетонних паль площею поперечного перерізу понад 0,16 м²

5-113-4 голів залізобетонних паль-оболонок діаметром до 0,8 м

Зрубування голів залізобетонних паль-оболонок

5-113-5 діаметром до 2 м

5-113-6 діаметром до 3 м

Таблиця 224 – Група 113 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-113-1	5-113-2	5-113-3	5-113-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1,69	2,49	4,7	2,8
2	Середній розряд робіт		3,7	3,9	3,9	3,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,9774	0,8720	1,2754	3,136
	<i>Машини та механізми</i>					
202-970	Кран переносний, вантажопідйомність 1 т	маш.год	0,0400	0,0400	—	—
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,1000	0,0300	—	—
205-102	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згоряння, тиск до 686 кПа (7 ат), продуктивність 5 м ³ /хв	маш.год	0,2900	0,4800	1,05	1,12
223-201	Буксири, потужність 110 кВт (150 к.с.)	маш.год	0,1700	0,1000	0,0700	—
223-706	Крани плавучі самохідні, вантажопідйомність 15 т	маш.год	—	—	—	0,3600
224-904	Плавучі площадки збірно-розбірні, вантажопідйомність 29 т	маш.год	0,9500	1,32	2,42	—
233-803	Молотки відбійні пневматичні, при роботі від пересувних компресорних станцій	маш.год	0,5700	0,9500	2,1	2,24
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,0100	0,0100	—	0,0800
	<i>Матеріали</i>					
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,0117	0,0078	—	0,0640
111-1599	Ацетилен газоподібний технічний	м ³	0,0016	0,0011	—	0,4200

Таблиця 225 – Група 113 Норми з 5 по 6

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-113-5	5-113-6
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	13,8	27,3
2	Середній розряд робіт		3,4	3,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	10,934	34,068
	<i>Машини та механізми</i>			
205-102	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згоряння, тиск до 686 кПа (7 ат), продуктивність 5 м ³ /хв	маш.год	6,23	12,46
223-706	Крани плавучі самохідні, вантажопідйомність 15 т	маш.год	0,8400	—
223-710	Крани плавучі самохідні, вантажопідйомність 100 т	маш.год	—	1,46
233-803	Молотки відбійні пневматичні, при роботі від пересувних компресорних станцій	маш.год	12,46	24,92
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,3100	0,6700
	<i>Матеріали</i>			
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,2240	0,4800
111-1599	Ацетилен газоподібний технічний	м ³	1,46	2,8

Група 114 Заглиблення сталевих шпунтових паль плавучим копром

Склад робіт: 1.Зрощування шпунтин за довжиною зварюванням. 2.Перевірка замків і маркування паль. 3.Виготовлення клиноподібних паль. 4.Підведення і встановлення плавучого копра. 5.Доставка паль до копра. 6.Установлення напрямних рам. 7.Заглиблення паль із заміною наголовників і вкладишів. 8.Зрізування паль шпунтового ряду. 9.Відведення плавучих засобів.

Вимірник: 1т паль

Заглиблення плавучим копром сталевих шпунтових паль масою 1 м до 65 кг, довжиною до 15 м у

5-114-1 ґрунти групи 1

5-114-2 ґрунти групи 2

Заглиблення плавучим копром сталевих шпунтових паль масою 1 м до 75 кг, довжиною до 15 м у

5-114-3 ґрунти групи 1

5-114-4 ґрунти групи 2

Заглиблення плавучим копром сталевих шпунтових паль масою 1 м до 100 кг, довжиною до 24 м у

5-114-5 ґрунти групи 1

5-114-6 ґрунти групи 2

Таблиця 226 – Група 114 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-114-1	5-114-2	5-114-3	5-114-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	18,34	18,76	16,1	16,38
2	Середній розряд робіт		3,6	3,6	3,4	3,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	11,3445	11,9076	9,6617	10,1304
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	1,29	1,29	1,25	1,25
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	1,25	1,25	1,04	1,04
202-1243	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність до 16 т	маш.год	0,1700	0,1700	0,1400	0,1400
204-201	Агрегати зварювальні пересувні з бензиновим двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	1,19	1,19	1,02	1,02
223-201	Буксири, потужність 110 кВт (150 к.с.)	маш.год	0,1800	0,2100	0,1500	0,1700
223-601	Копри плавучі з дизель-молотом, вантажопідйомність 1,8 т	маш.год	2,59	2,74	2,17	2,3
224-904	Плавучі площадки збірно-розбірні, вантажопідйомність 29 т	маш.год	3,29	3,46	2,84	2,98
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,4200	0,4200	0,4200	0,4200
	<i>Матеріали</i>					
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,4350	0,4350	0,4050	0,4050
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,0036	0,0036	0,0030	0,0030
111-1599	Ацетилен газоподібний технічний	м ³	0,0710	0,0710	0,0630	0,0630
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітроводів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, ворот, рам, ґрат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстолистової сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	0,0400	0,0400	0,0300	0,0300
за проектом	Сталь шпунтова	т	П	П	П	П

Таблиця 227 – Група 114 Норми з 5 по 6

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-114-5	5-114-6
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	10,54	11,28
2	Середній розряд робіт		3,4	3,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	5,804	6,7092
	<i>Машини та механізми</i>			
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	1,18	1,18
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,5000	0,5000
202-1243	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність до 16 т	маш.год	0,0700	0,0700
204-201	Агрегати зварювальні пересувні з бензиновим двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	0,6900	0,6900
223-201	Буксири, потужність 110 кВт (150 к.с.)	маш.год	0,1000	0,1300
223-601	Копри плавучі з дизель-молотом, вантажопідйомність 1,8 т	маш.год	1,2	1,46
224-904	Плавучі площадки збірно-розбірні, вантажопідйомність 29 т	маш.год	1,61	1,9
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,4200	0,4200
	<i>Матеріали</i>			
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,2770	0,2770
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42	т	0,0021	0,0021
111-1599	Ацетилен газоподібний технічний	м ³	0,0400	0,0400
121-774	Деталі кріплення рейок, елементи кріплення підвісних стель, трубопроводів, повітроводів, закладні деталі, деталі кріплення стінових панелей, ворот, рам, грат тощо масою не більше 50 кг, з перевагою товстолистової сталі, такі, що складаються з двох та більше деталей, з отворами та без отворів, які з'єднуються на зварюванні	т	0,0200	0,0200
за проектом	Сталь шпунтова	т	П	П

Група 115 Витягання сталевих шпунтових паль

Склад робіт: 1. Установлення плавучого крана на місце роботи і пересування його за фронтом робіт. 2. Прорізування отворів у шпунтових палях. 3. Доставка і підвішування віброзанурювача до крана. 4. Витягання паль з установленням і зняттям віброзанурювача і укладання паль у штабель. 5. Відведення плавучих засобів.

Вимірник: 1т вийнятих паль

Витягання сталевих шпунтових паль масою 1 м до 50**5-115-1** кг, довжиною до 10 м**5-115-2** кг, довжиною понад 10 м**Витягання сталевих шпунтових паль масою 1 м до 70****5-115-3** кг, довжиною до 10 м**5-115-4** кг, довжиною понад 10 м**Витягання сталевих шпунтових паль масою 1 м понад 70****5-115-5** кг, довжиною до 10 м**5-115-6** кг, довжиною понад 10 м

Таблиця 228 – Група 115 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-115-1	5-115-2	5-115-3	5-115-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	7,17	6,58	5,78	5,31
2	Середній розряд робіт		4,2	4,2	4,2	4,2
3	Витрати труда машиністів	люд.год	14,7229	13,5294	11,9044	10,9852
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1243	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність до 16 т	маш.год	0,3100	0,2500	0,2500	0,2100
214-406	Віброзаглиблювачі низькочастотні для заглиблення металевих та залізобетонних паль масою до 3 т	маш.год	2,16	1,99	1,74	1,61
223-101	Баржі, вантажопідйомність 100 т	маш.год	2,49	2,27	2,02	1,83
223-201	Буксири, потужність 110 кВт (150 к.с.)	маш.год	0,0400	0,0400	0,0400	0,0400
223-703	Крани плавучі, несамохідні, вантажопідйомність 25 т	маш.год	2,17	2	1,75	1,62
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,1700	0,1400	0,1700	0,1400
	<i>Матеріали</i>					
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,1110	0,0920	0,1160	0,0970
111-1599	Ацетилен газоподібний технічний	м ³	0,0170	0,0150	0,0180	0,0150

Таблиця 229 – Група 115 Норми з 5 по 6

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-115-5	5-115-6
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	3,6	3,3
2	Середній розряд робіт		4,2	4,2
3	Витрати труда машиністів	люд.год	7,4574	6,8648
	<i>Машини та механізми</i>			
202-1243	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність до 16 т	маш.год	0,1500	0,1300
214-406	Віброзаглиблювачі низькочастотні для заглиблення металевих та залізобетонних паль масою до 3 т	маш.год	1,08	0,9900
223-101	Баржі, вантажопідйомність 100 т	маш.год	1,26	1,15
223-201	Буксири, потужність 110 кВт (150 к.с.)	маш.год	0,0400	0,0300
223-703	Крани плавучі, несамохідні, вантажопідйомність 25 т	маш.год	1,09	1,01
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,1700	0,1400
	<i>Матеріали</i>			
111-324	Кисень технічний газоподібний	м ³	0,1150	0,0950
111-1599	Ацетилен газоподібний технічний	м ³	0,0160	0,0130

Група 116 Улаштування металевих напрямних для заглиблення залізобетонних шпунтових паль

Склад робіт: 1.Подавання плавучих засобів до місця роботи. 2.Навантажування елементів конструкції на баржі і перевезення їх до місця роботи. 3.Заглиблення і витягання паль. 4.Монтаж і демонтаж напрямних. 5.Відведення плавучих засобів.

Вимірник: 1т металокопункцій

5-116-1 Улаштування металевих напрямних для заглиблення залізобетонних шпунтових паль

Таблиця 230 – Група 116 Норми з 1 по 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-116-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	11,2
2	Середній розряд робіт		3,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	15,7992
	<i>Машини та механізми</i>		
202-1244	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність 25 т	маш.год	0,9700
223-101	Баржі, вантажопідйомність 100 т	маш.год	3,05
223-201	Буксири, потужність 110 кВт (150 к.с.)	маш.год	0,2900
223-601	Копри плавучі з дизель-молотом, вантажопідйомність 1,8 т	маш.год	1,19
223-703	Крани плавучі, несамохідні, вантажопідйомність 25 т	маш.год	1,51
	<i>Матеріали</i>		
111-782	Поковки з квадратних заготовок, маса 1,8 кг	т	0,0036
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0041
112-2	Лісоматеріали круглі хвойних порід для паль гідротехнічних споруд та елементів мостів, діаметр 22-34 см, довжина 8,5 м	м ³	0,0500
за проектом	Стальні конструкції	т	0,2300

Група 117 Заглиблення дерев'яних паль

Склад робіт: 1.Заготовлення паль із насаджуванням башмаків і бугелів. 2.Нарощування паль із установленням кріплень [норма 2]. 3.Підведення і встановлення плавучого кондуктора. 4.Доставка паль до місця заглиблення водою. 5.Заглиблення паль. 6.Спилювання голів паль. 7.Відведення плавучих засобів.

Вимірник: 1м³ паль

Заглиблення дерев'яних

5-117-1 паль довжиною до 10 м

5-117-2 паль довжиною понад 10 м

Таблиця 231 – Група 117 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-117-1	5-117-2
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	12,89	11,54
2	Середній розряд робіт		3,1	3,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	9,7909	5,6381
	<i>Машини та механізми</i>			
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,8100	0,8300
202-1243	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність до 16 т	маш.год	0,3200	0,1500
223-201	Буксири, потужність 110 кВт (150 к.с.)	маш.год	0,4200	0,2200
223-601	Копри плавучі з дизель-молотом, вантажопідйомність 1,8 т	маш.год	2,35	1,27
224-904	Плавучі площадки збірно-розбірні, вантажопідйомність 29 т	маш.год	3,4	1,81
	<i>Матеріали</i>			
111-782	Поковки з квадратних заготовок, маса 1,8 кг	т	0,0069	0,00329
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	—	0,0051
112-2	Лісоматеріали круглі хвойних порід для паль гідротехнічних споруд та елементів мостів, діаметр 22-34 см, довжина 8,5 м	м ³	1,05	1,05
112-23	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 40-75 мм, I сорт	м ³	—	0,0300

Група 118 Установлення підводних тяжів по дерев'яних палях

Склад робіт: 1.Свердління отворів у дерев'яних палях і конструкціях для пропускання тяжів і болтів. 2.Заготовлення і встановлення розпорів між палями. 3.Установлення тяжів. 4.Установлення болтів.

Вимірник: 1т металокопункції тяжів

5-118-1 Установлення підводних тяжів по дерев'яних палях

Таблиця 232 – Група 118 Норми з 1 по 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-118-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	47,74
2	Середній розряд робіт		3,3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	273,957
	<i>Машини та механізми</i>		
221-701	Понтони при роботі в закритій акваторії, вантажопідйомність 40 т	маш.год	6,69
223-201	Буксири, потужність 110 кВт (150 к.с.)	маш.год	1,55
224-200	Водолазні станції на самохідному боті з компресором потужністю 110 кВт (150 к.с.)	маш.год	45,22
233-202	Машини свердлильні пневматичні при роботі від пересувних компресорів	маш.год	5,56
	<i>Матеріали</i>		
112-2	Лісоматеріали круглі хвойних порід для паль гідротехнічних споруд та елементів мостів, діаметр 22-34 см, довжина 8,5 м	м ³	0,6500
за проектом	Стальні конструкції тяжів	т	1

3 Опускні колодязі

Група 119 Зведення конструкцій стін і ножа монолітних залізобетонних опускних колодязів

Склад робіт: 1.Улаштування призми. 2.Установлення і розбирання риштувань. 3.Установлення і розбирання опалубки. 4.Установлення і зварювання арматурних каркасів. 5.Укладання бетону. 6.Догляд за бетоном. 7.Затирання поверхні стін.

Вимірник: 1м³ залізобетона

- Зведення конструкцій стін і ножа монолітних залізобетонних опускних колодязів площею до 300 м² у щитовій опалубці**
5-119-1 колодязів площею до 300 м² у щитовій опалубці
5-119-2 колодязів площею понад 300 м² у щитовій опалубці

- Зведення конструкцій стін і ножа монолітних залізобетонних опускних колодязів площею понад 300 м² у опалубці з плит-оболонок**
5-119-3 понад 300 м² у опалубці з плит-оболонок

Таблиця 233 – Група 119 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-119-1	5-119-2	5-119-3
1	2	3	4	5	6
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	15,4	7,36	5,82
2	Середній розряд робіт		3,2	3,4	3,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,88	1,26	0,9700
	<i>Машини та механізми</i>				
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,1500	0,1700	0,1700
202-129	Крани баштові, вантажопідйомність 8 т	маш.год	—	1,05	0,7700
202-1244	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність 25 т	маш.год	2,7	—	—
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	0,3900	0,3900	0,3900
205-102	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згоряння, тиск до 686 кПа (7 ат), продуктивність 5 м ³ /хв	маш.год	0,0300	0,0300	0,0200
206-247	Екскаватори одноковшеві дизельні на гусеничному ході, місткість ковша 0,5 м ³	маш.год	—	0,0100	0,0100
211-101	Бадді, місткість 2 м ³	маш.год	0,6000	0,4300	0,4300
233-1100	Трамбівки пневматичні при роботі від компресора	маш.год	0,0500	0,0500	0,0100
234-101	Агрегати фарбувальні високого тиску для фарбування поверхонь конструкцій, потужність 1 кВт	маш.год	0,0400	0,0400	—
270-50	Вібратори для усіх видів будівництва, крім гідротехнічного	маш.год	2,38	0,5700	0,5700
270-108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	0,0200	0,0100	0,0100
	<i>Матеріали</i>				
111-72	Бітуми нафтові ізоляційні, марка БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	0,00265	0,00121	0,0021
111-90	Болти із шестигранною головкою, діаметр різьби 10 мм	т	—	—	0,00017
111-180	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,8x50 мм	т	0,00003	0,00002	0,00003
111-253	Вапно будівельне негашене грудкове, сорт 1	т	0,0002	0,0002	0,00002
111-807	Дріт зварювальний легований, діаметр 4 мм	т	0,0001	0,00007	0,00027
111-1504	Електроди, діаметр 2 мм, марка Э42	т	0,00121	0,0012	0,0012
111-1708	Клоччя просочене	кг	—	0,00008	0,0660
111-1757	Рядно	м ²	0,4920	0,1860	0,1860
111-1762	Толь з крупнозернистою посипкою гідроізоляційна, марка ТГ-350	м ²	0,0254	—	—

Кінець таблиці 233

1	2	3	4	5	6
112-62	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 44 мм і більше, IV сорт	м ³	0,0700	—	—
112-74	Дошки необрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, усі ширини, товщина 25 мм, IV сорт	м ³	—	—	0,0013
112-172	Бруски обрізні з берези, липи, довжина 2-3,75 м, усі ширини, товщина 32-70 мм, II сорт	м ³	—	—	0,0001
112-185	Дошки обрізні з берези, липи, довжина 2-3,75 м, усі ширини, товщина 45 мм і більше, III сорт	м ³	—	0,0124	0,0034
123-500	Щити опалубки розбірно-переставні, ЩД 1,2х0,4, розмір 1200х400х172 мм	м ²	1,32	0,5700	0,0700
142-10-2	Вода	м ³	0,0088	0,0088	0,0035
1421-9552	Пісок природний, збагачений	м ³	0,0510	0,1600	0,1600
1424-11612	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону B15 [M200], крупність заповнювача більше 20 до 40 мм	м ³	1,015	1,015	1,015
1425-11685	Розчин готовий кладковий важкий цементний, марка M200	м ³	0,0037	0,0018	—
за проектом	Армосітки	т	П	П	П
за проектом	Плити-оболонки	м ³	—	—	0,0900
за проектом	Патрубки сталеві	т	П	—	—
за проектом	Каркаси арматурні	т	П	П	П

Група 120 Улаштування дренажного шару

Склад робіт: 1.Укладання щебеню.

Вимірник: 1м³ дренажного шару

5-120-1 Улаштування дренажного шару

Таблиця 234 – Група 120 Норми з 1 по 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-120-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1,96
2	Середній розряд робіт		4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,2700
	<i>Машини та механізми</i>		
202-129	Крани баштові, вантажопідйомність 8 т	маш.год	0,2700
211-101	Бадді, місткість 2 м ³	маш.год	0,4100
270-130	Трамбівки ручні	маш.год	1,61
	<i>Матеріали</i>		
1421-9515-1	Щебінь із гравію для будівельних робіт, марка ДР16, фракція 20[25]-40 мм	м ³	1,1

Група 121 Улаштування монолітного днища колодязя

Склад робіт: 1.Установлення і розбирання опалубки. 2.Установлення і зварювання арматурних каркасів. 3.Улаштування бетонної підготовки. 4.Укладання бетону. 5.Догляд за бетоном. 6.Улаштування обклеювальної гідроізоляції.

Вимірник: 1м³ залізобетона

5-121-1 Улаштування монолітного днища колодязя

5-121-2

Таблиця 235 – Група 121 Норми з 1 по 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-121-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	5,04
2	Середній розряд робіт		4,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	1,08
	<i>Машини та механізми</i>		
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,1800
202-129	Крани баштові, вантажопідйомність 8 т	маш.год	0,5900
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	0,4600
205-102	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згорання, тиск до 686 кПа (7 ат), продуктивність 5 м ³ /хв	маш.год	0,3100
211-101	Бадді, місткість 2 м ³	маш.год	0,4900
233-1701	Агрегат електронасосний, продуктивність 3,6 м ³ /год.	маш.год	0,0700
270-108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	0,1300
270-116	Вібратори поверхневі	маш.год	0,8000
270-162	Бункер	маш.год	0,2500

Кінець таблиці 235

1	2	3	4
	<i>Матеріали</i>		
111-72	Бітуми нафтові ізоляційні, марка БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	0,00313
111-180	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,8x50 мм	т	0,00008
111-807	Дріт зварювальний легований, діаметр 4 мм	т	0,00002
111-852	Руберойд покрівельний з крупнозернистою засипкою РКК-350Б	м ²	4,8
111-1504	Електроди, діаметр 2 мм, марка Э42	т	0,00145
111-1757	Рядно	м ²	0,2870
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м ³	0,0014
112-74	Дошки необрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, усі ширини, товщина 25 мм, IV сорт	м ³	0,0016
112-78	Дошки необрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, усі ширини, товщина 32,40 мм, IV сорт	м ³	0,0014
142-10-2	Вода	м ³	0,1943
1424-11612	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 [М200], крупність заповнювача більше 20 до 40 мм	м ³	1,104
1425-11685	Розчин готовий кладковий важкий цементний, марка М200	м ³	0,0400
за проектом	Армосітки	т	П
за проектом	Каркаси арматурні	т	П

Група 122 Зведення стін збірних залізобетонних опускних колодязів

Склад робіт: 1.Улаштування призми. 2.Улаштування і розбирання бетонного опорного кільця і дерев'яних конструкцій обпирання залізобетонних панелей. 3.Монтаж і демонтаж кондуктора. 4.Монтаж залізобетонних панелей стін колодязів. 5.Замонолічування стиків панелей з установленням арматури і сталевих накладок. 6.Торкретування стиків панелей. 7.Улаштування гумового ущільнення.

Вимірник: 1м³ збірних залізобетонних панелей

5-122-1 Зведення стін збірних залізобетонних опускних колодязів

Таблиця 236 – Група 122 Норми з 1 по 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-122-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	10,51
2	Середній розряд робіт		4,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	1,04
	<i>Машини та механізми</i>		
202-1245	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність 40 т	маш.год	0,5200
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	4,33
205-102	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згоряння, тиск до 686 кПа (7 ат), продуктивність 5 м ³ /хв	маш.год	0,2400
206-247	Екскаватори одноковшеві дизельні на гусеничному ході, місткість ковша 0,5 м ³	маш.год	0,0400
211-101	Бадді, місткість 2 м ³	маш.год	0,0400
211-451	Цемент-пушка для усіх видів будівництва, крім будівництва тунелів	маш.год	0,2400
233-1701	Агрегат електронасосний, продуктивність 3,6 м ³ /год.	маш.год	0,2400
	<i>Матеріали</i>		
111-72	Бітуми нафтові ізоляційні, марка БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	0,0015
111-180	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,8x50 мм	т	0,00007
111-849	Пластина гумова рулонна вулканізована	кг	2,69
111-872	Сітка плетена з квадратними чарунками N 12 без покриття	м ²	1,56
111-1323	Шлакопортландцемент загальнобудівельного та спеціального призначення, марка 300	т	0,0199
111-1504	Електроди, діаметр 2 мм, марка Э42	т	0,00627
111-1757	Рядно	м ²	0,0580
111-1804	Сталь листова	т	0
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м ³	0,0233
112-26	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 40-75 мм, IV сорт	м ³	0,0123
112-78	Дошки необрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, усі ширини, товщина 32,40 мм, IV сорт	м ³	0,0122
123-514-У	Щити опалубки, ширина 300-750 мм, товщина 25 мм	м ²	0,1200
142-10-2	Вода	м ³	0,0064
1421-9515-1	Щебінь із гравію для будівельних робіт, марка ДР16, фракція 20[25]-40 мм	м ³	0,0600
1421-9552	Пісок природний, збагачений	м ³	0,1500
1424-11612	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 [М200], крупність заповнювача більше 20 до 40 мм	м ³	0,1300
1425-11685	Розчин готовий кладковий важкий цементний, марка М200	м ³	0,1100
за проектом	Збірні залізобетонні конструкції	м ³	1
за проектом	Арматура	т	П

Група 123 Улаштування форшахти

Склад робіт: 1.Улаштування і розбирання бетонного опорного кільця. 2.Монтаж і демонтаж сталених конструкцій форшахти.

Вимірник: 1м³ бетону опорного колодезя фершахти

5-123-1 Улаштування форшахти

Таблиця 237 – Група 123 Норми з 1 по 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-123-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	5
2	Середній розряд робіт		3,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,8000
	<i>Машини та механізми</i>		
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,1100
202-1245	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність 40 т	маш.год	0,6900
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	0,1500
211-101	Бадді, місткість 2 м ³	маш.год	0,3600
	<i>Матеріали</i>		
111-180	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,8x50 мм	т	0,0002
111-807	Дріт зварювальний легований, діаметр 4 мм	т	0,00065
111-1504	Електроди, діаметр 2 мм, марка Э42	т	0,00012
111-1757	Рядно	м ²	0,1490
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м ³	0,0100
112-62	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 44 мм і більше, IV сорт	м ³	0,0100
123-514-У	Щити опалубки, ширина 300-750 мм, товщина 25 мм	м ²	0,4800
124-59	Анкерні деталі із прямих або гнутих круглих стрижнів з різьбою [в комплекті з шайбами та гайками або без них], такі, що поставляються окремо	т	0,00062
142-10-2	Вода	м ³	0,0164
1421-9552	Пісок природний, збагачений	м ³	0,3400
1424-11612	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 [М200], крупність заповнювача більше 20 до 40 мм	м ³	1,015
за проектом	Арматура	т	П
за проектом	Стальні конструкції пристроїв для монтажу	т	0,6700

Група 124 Опускання залізобетонних колодезів із розробленням ґрунту екскаватором і видачею ґрунту баштовим краном у бункер

Склад робіт: 1.Монтаж і демонтаж бункера. 2.Розбирання і видача ґрунту в бункер. 3.Посадка колодезя. 4.Попередження і усунення перекосів.

Вимірник: 100м 3 ґрунту, пройденого зовнішньою кромкою ножа колодязя

Опускання залізобетонних колодязів із розробленням ґрунту екскаватором і видаванням ґрунту баштовим краном у бункер при площі колодязів до 500 м² у

5-124-1 ґрунти групи 1

5-124-2 ґрунти групи 2

5-124-3 ґрунти групи 3

5-124-4 ґрунти групи 4

Опускання залізобетонних колодязів із розробленням ґрунту екскаватором і видаванням ґрунту баштовим краном у бункер при площі колодязів понад 500 м² у

5-124-5 ґрунти групи 1

5-124-6 ґрунти групи 2

5-124-7 ґрунти групи 3

5-124-8 ґрунти групи 4

Таблиця 238 – Група 124 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-124-1	5-124-2	5-124-3	5-124-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	169,4	187,6	212,8	236,6
2	Середній розряд робіт		4	4,2	4,2	4,2
3	Витрати труда машиністів	люд.год	70,8	75,42	80,6	84,24
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,3800	0,3800	0,3800	0,3800
202-129	Крани баштові, вантажопідйомність 8 т	маш.год	25,48	27,02	28,84	29,96
206-246	Екскаватори одноковшеві дизельні на гусеничному ході, місткість ковша 0,4 м ³	маш.год	22,82	24,36	26,04	27,3
207-147	Бульдозери, потужність 37 кВт (50 к.с.)	маш.год	22,12	23,66	25,34	26,6
211-101	Бадді, місткість 2 м ³	маш.год	45,36	34,44	37,27	38,84
270-162	Бункер	маш.год	15,88	17,22	18,63	19,42
	<i>Матеріали</i>					
111-180	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,8x50 мм	т	0,0030	0,0030	0,0030	0,0030
111-782	Поковки з квадратних заготовок, маса 1,8 кг	т	0,0030	0,0030	0,0030	0,0030
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м ³	0,3400	0,3400	0,3400	0,3400
112-81	Дошки необрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, усі ширини, товщина 44 мм і більше, III сорт	м ³	0,6400	0,6400	0,6400	0,6400

Таблиця 239 – Група 124 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-124-5	5-124-6	5-124-7	5-124-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	138,18	158,2	179,2	191,8
2	Середній розряд робіт		4	4	4	4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	63,5	70,22	77,78	81,56
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,3600	0,3600	0,3600	0,3600
202-129	Крани баштові, вантажопідйомність 8 т	маш.год	21,56	23,8	26,32	27,58
206-246	Екскаватори одноковшеві дизельні на гусеничному ході, місткість ковша 0,4 м ³	маш.год	20,86	23,1	25,62	26,88
207-147	Бульдозери, потужність 37 кВт (50 к.с.)	маш.год	20,72	22,96	25,48	26,74
211-101	Бадді, місткість 2 м ³	маш.год	32,79	35,5	38,05	39,7
270-162	Бункер	маш.год	16,44	17,75	19,03	19,85
	<i>Матеріали</i>					
111-180	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,8x50 мм	т	0,0030	0,0030	0,0030	0,0030
111-782	Поковки з квадратних заготовок, маса 1,8 кг	т	0,0030	0,0030	0,0030	0,0030
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м ³	0,2400	0,2400	0,2400	0,2400
112-81	Дошки необрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, усі ширини, товщина 44 мм і більше, III сорт	м ³	0,4800	0,4800	0,4800	0,4800

Група 125 Опускання колодязів із розробленням ґрунту

Склад робіт: 1.Знімання колодязів із підкладок. 2.Монтаж і демонтаж стояків напірного водоводу і пульповоду [норми 1,2]. 3.Монтаж і демонтаж бункера [норми 3-6]. 4.Розроблення і видавання ґрунту. 5.Посадка колодязя. 6.Попередження і усунення перекосів.

Вимірник: 100м 3 ґрунту, пройденного зовнішньою кромкою ножа колодязя

Опускання колодязів із розробленням ґрунту способом гідромеханізації при площі колодязів понад 300

5-125-1 м², глибиною до 10 м

5-125-2 м², глибиною понад 10 м

Опускання колодязів із розробленням ґрунту краном з грейфером при площі колодязів до 100 м² у

5-125-3 ґрунтах групи 1

5-125-4 ґрунтах групи 2

Опускання колодязів із розробленням ґрунту краном з грейфером при площі колодязів до 300 м² у
5-125-5 ґрунтах групи 1
5-125-6 ґрунтах групи 2

Таблиця 240 – Група 125 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-125-1	5-125-2	5-125-3	5-125-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	71,4	64,4	156,8	211,4
2	Середній розряд робіт		5,5	5,5	5,4	5,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	17,96	26,79	44,32	53,59
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,1400	0,1400	11	12,57
202-1243	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність до 16 т	маш.год	—	—	33,32	41,02
207-148	Бульдозери, потужність 59 кВт (80 к.с.)	маш.год	8,5	8,89	—	—
220-301	Гідромоніторно-насосні установки дизельні стаціонарні, продуктивність 400 м ³ /год., напір 40 м	маш.год	9,32	—	—	—
220-303	Гідромоніторно-насосні установки дизельні стаціонарні, продуктивність 700 м ³ /год., напір 80 м	маш.год	—	8,88	—	—
270-158	Насос гідравлічний ручний	маш.год	0,2000	0,1300	—	—
270-162	Бункер	маш.год	—	—	11	12,57
	<i>Матеріали</i>					
111-180	Цвяхи будівельні з плоскою голівкою 1,8x50 мм	т	0,0030	0,0030	0,0030	0,0030
111-782	Поковки з квадратних заготовок, маса 1,8 кг	т	0,00336	0,00324	0,0034	0,0034
111-850	Гума листовая вулканізована кольорова	кг	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м ³	0,2400	0,2400	0,2400	0,2400
112-158	Дошки обрізні з берези, липи, довжина 4-6,5 м, усі ширини, товщина 25, 32, 40 мм, III сорт	м ³	0,4800	0,4800	0,4800	0,4800
113-653	Труби чавунні напірні фланцеві, клас А, діаметр умовного проходу 200 мм, товщина стінки 10,1 мм	м	0,2600	0,1600	0,1400	0,1400
130-913	Муфти до чавунних каналізаційних труб, діаметр 150 мм	шт	0,0200	0,0200	0,0200	0,0200
1630-70	Засувки паралельні фланцеві з висувним шпінделем 30ч6бр для води та пари, тиск 1 МПа [10 кгс/см ²], діаметр 200 мм	шт	0,0400	0,0300	0,0300	0,0300

Таблиця 241 – Група 125 Норми з 5 по 6

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-125-5	5-125-6
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	96,88	145,6
2	Середній розряд робіт		5,5	5,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	61,73	79,23
	<i>Машини та механізми</i>			
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	6,29	6,29
202-1243	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність до 16 т	маш.год	31,22	40,6
207-149	Бульдозери, потужність 79 кВт (108 к.с.)	маш.год	24,22	32,34
270-162	Бункер	маш.год	6,29	6,29
	<i>Матеріали</i>			
111-180	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,8х50 мм	т	0,0030	0,0030
111-782	Поковки з квадратних заготовок, маса 1,8 кг	т	0,0034	0,0034
111-850	Гума листовая вулканізована кольорова	кг	0,0100	0,0100
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00002	0,00002
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м ³	0,2400	0,2400
112-158	Дошки обрізні з берези, липи, довжина 4-6,5 м, усі ширини, товщина 25, 32, 40 мм, III сорт	м ³	0,4800	0,4800
113-653	Труби чавунні напірні фланцеві, клас А, діаметр умовного проходу 200 мм, товщина стінки 10,1 мм	м	0,1200	0,1200
130-913	Муфти до чавунних каналізаційних труб, діаметр 150 мм	шт	0,0200	0,0200
1630-70	Засувки паралельні фланцеві з висувним шпінделем 30чббр для води та пари, тиск 1 МПа [10 кгс/см ²], діаметр 200 мм	шт	0,0300	0,0300

Група 126 Приготування і подавання глинистого розчину у застінний простір колодязя при його опусканні

Склад робіт: 1.Приготування глинистого розчину. 2.Подавання глинистого розчину у застінний простір колодязя. 3.Промивання і очищення обладнання і трубопроводів.

Вимірник: 1м³ глинистого розчину

5-126-1 Приготування і подавання глинистого розчину у застінний простір колодязя при його опусканні

Таблиця 242 – Група 126 Норми з 1 по 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-126-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1,51
2	Середній розряд робіт		3,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	1,025
	<i>Машини та механізми</i>		
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,0800
211-101	Бадді, місткість 2 м ³	маш.год	0,4200
211-255	Розчинонасоси, продуктивність 3 м ³ /год	маш.год	0,4200
211-501	Глиномішалки, місткість 4 м ³	маш.год	0,4200
233-702	Конвеєри стрічкові пересувні, довжина 10 м	маш.год	0,4200
	<i>Матеріали</i>		
142-10-1	Глина звичайна	м ³	П
142-10-2	Вода	м ³	0,6000
за проектом	Реактиви	кг	П

Група 127 Цементация ґрунтів

Склад робіт: 1.Установлення нагнітача у свердловину. 2.Приєднання нагнітальної лінії. 3.Промивання свердловини і гідравлічне випробування. 4.Приготування розчину. 5.Нагнітання розчину у свердловину. 6.Закладення місць виходу розчину на поверхню. 7.Витягання і переставлення нагнітача. 8.Промивання нагнітального пристрою після цементации. 9.Переміщення нагнітальної лінії.

Вимірник: 100м цементованої частини свердловини

Цементация ґрунтів низхідним способом при поглинанні цементу і

- 5-127-1** піску до 200 кг на 1 м цементованої частини свердловини
- 5-127-2** піску до 400 кг на 1 м цементованої частини свердловини
- 5-127-3** піску до 800 кг на 1 м цементованої частини свердловини
- 5-127-4** піску до 1200 кг на 1 м цементованої частини свердловини
- 5-127-5** піску до 2000 кг на 1 м цементованої частини свердловини

5-127-6 Цементация ґрунтів низхідним способом при поглинанні цементу і піску на кожному 1000 понад 2000 кг

Цементация ґрунтів висхідним способом при поглинанні цементу і

- 5-127-7** піску до 200 кг на 1 м на 1 м цементованої частини свердловини
- 5-127-8** піску до 400 кг на 1 м цементованої частини свердловини

Таблиця 243 – Група 127 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-127-1	5-127-2	5-127-3	5-127-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	512	657,9	837,1	1021,4
2	Середній розряд робіт		4,1	4,1	4,1	4,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	68,6	116,2	145,6	198,8
	<i>Машини та механізми</i>					
203-404	Лебідки електричні, тягове зусилля до 31,39 кН (3,2 т)	маш.год	11,62	11,62	11,62	11,62
210-201	Установки та агрегати бурові на базі автомобілів для буріння свердловин глибиною до 100; 200 м, початковий діаметр до 190 мм, кінцевий діаметр до 93; 118 мм, вантажопідйомність 2,5 т	маш.год	18,2	18,2	18,2	18,2
210-1002	Установки цементацийні автоматизовані, подача 15 м ³ /год.	маш.год	50,4	98	127,4	180,6
	<i>Матеріали</i>					
111-1708	Ключчя просочене	кг	0,0750	0,0750	0,0750	0,0750
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0020	0,0030	0,0030	0,0030
112-29	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 100, 125 мм, III сорт	м ³	0,1300	0,1930	0,2220	0,2770
113-585	Труби гарячекатані з висадженими кінцями [заготовка] для обважнених бурильних труб, зовнішній діаметр 73 мм, товщина стінки 16 мм	м	0,0500	0,0800	0,0900	0,1000
113-589	Труби бурильні із сталі групи міцності Д з висадженими усередину кінцями з правою та лівою різьбою без муфт, зовнішній діаметр 73 мм, товщина стінки 7 мм	м	0,1000	0,1600	0,1800	0,2200
113-946	Ніпель, діаметр 42 мм	кг	0,8000	1,18	1,36	1,7
113-947	Ніпель, діаметр 57 мм	кг	0,7800	1,14	1,32	1,65
113-948	Штуцер, довжина 200 мм	м	0,9500	1,4	1,61	2,02
115-124	Втулки ізолювальні текстолітові	1000шт	0,0100	0,0150	0,0200	0,0250
130-609	Рукава гумотканеві напірно-всмоктувальні для води тиском 1 МПа [10 кгс/см ²], діаметр 32 мм	м	1	1,4	1,6	2
142-10-2	Вода	м ³	П	П	П	П
1421-10634	Пісок природний, рядовий	м ³	П	П	П	П
1630-113	Манометри загального призначення з триходовим краном, ОБМ1-100	комплект	0,0440	0,0660	0,0750	0,0870
1630-114	Кріплення для трубопроводів [кронштейни, планки, хомути]	кг	4	4	4	4
за проектом	Компенсатор тиску	кг	0,0440	0,0660	0,0760	0,0940
за проектом	Головка нагнітача	кг	0,0220	0,0330	0,0380	0,0470
за проектом	Цемент	т	П	П	П	П

Таблиця 244 – Група 127 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-127-5	5-127-6	5-127-7	5-127-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1280	226,8	413,7	571,7
2	Середній розряд робіт		4,1	4,1	4	4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	330,4	117,6	60,2	107,8
	<i>Машини та механізми</i>					
203-404	Лебідки електричні, тягове зусилля до 31,39 кН (3,2 т)	маш.год	11,62	—	5,08	5,08
210-201	Установки та агрегати бурові на базі автомобілів для буріння свердловин глибиною до 100; 200 м, початковий діаметр до 190 мм, кінцевий діаметр до 93; 118 мм, вантажопідйомність 2,5 т	маш.год	18,2	—	9,8	9,8
210-1002	Установки цементацийні автоматизовані, подача 15 м ³ /год.	маш.год	312,2	117,6	50,4	98
	<i>Матеріали</i>					
111-1708	Ключчя просочене	кг	0,0750	0,0750	0,0750	0,0750
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0050	0,0003	0,0020	0,0030
112-29	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 100, 125 мм, III сорт	м ³	0,3290	0,0230	0,1300	0,1930
113-585	Труби горячекатані з висадженими кінцями [заготовка] для обважнених бурильних труб, зовнішній діаметр 73 мм, товщина стінки 16 мм	м	0,1000	—	0,0500	0,0800
113-589	Труби бурильні із сталі групи міцності Д з висадженими усередину кінцями з правою та лівою різьбою без муфт, зовнішній діаметр 73 мм, товщина стінки 7 мм	м	0,3000	—	0,1000	0,2000
113-946	Ніпель, діаметр 42 мм	кг	2,02	—	0,8000	1,18
113-947	Ніпель, діаметр 57 мм	кг	1,96	—	0,7800	1,14
113-948	Штуцер, довжина 200 мм	м	2,394	—	0,9470	1,41
115-124	Втулки ізолювальні текстолітові	1000шт	0,0300	—	0,0100	0,0150
130-609	Рукава гумотканеві напірно-всмоктувальні для води тиском 1 МПа [10 кгс/см ²], діаметр 32 мм	м	2	0,2000	1	1
142-10-2	Вода	м ³	П	П	П	П
1421-10634	Пісок природний, рядовий	м ³	П	П	П	П
1630-113	Манометри загального призначення з триходовим краном, ОБМ1-100	комплект	0,1000	0,0080	0,0500	0,0700
1630-114	Кріплення для трубопроводів [кронштейни, планки, хомути]	кг	4	2	3	4
за проектом	Компенсатор тиску	кг	0,1122	0,0078	0,0440	0,0660
за проектом	Головка нагнітача	кг	0,0561	—	0,0222	0,0330
за проектом	Цемент	т	П	П	П	П

Група 128 Ліквідація свердловин

Склад робіт: 1.Приготування розчину. 2.Установлення тампона. 3.Нагнітання розчину.
4.Приєднання і перенесення нагнітальної лінії.

Вимірник: 1м свердловини

5-128-1 Ліквідація свердловин діаметром від 76 до 200 мм

Таблиця 245 – Група 128 Норми з 1 по 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-128-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	0,6600
2	Середній розряд робіт		4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,3100
	<i>Машини та механізми</i>		
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,0300
203-404	Лебідки електричні, тягове зусилля до 31,39 кН (3,2 т)	маш.год	0,0300
210-1002	Установки цементацийні автоматизовані, подача 15 м ³ /год.	маш.год	0,2800
	<i>Матеріали</i>		
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00002
112-29	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 100, 125 мм, III сорт	м ³	0,0130
113-585	Труби гарячекатані з висадженими кінцями [заготовка] для обважнених бурильних труб, зовнішній діаметр 73 мм, товщина стінки 16 мм	м	0,0005
113-589	Труби бурильні із сталі групи міцності Д з висадженими усередину кінцями з правою та лівою різьбою без муфт, зовнішній діаметр 73 мм, товщина стінки 7 мм	м	0,0010
113-947	Ніпель, діаметр 57 мм	кг	0,0078
113-948	Штуцер, довжина 200 мм	м	0,0095
115-124	Втулки ізолювальні текстолітові	1000шт	0,0020
130-609	Рукава гумотканеві напірновсмоктувальні для води тиском 1 МПа [10 кгс/см ²], діаметр 32 мм	м	0,0171
142-10-2	Вода	м ³	П
1630-114	Кріплення для трубопроводів [кронштейни, планки, хомути]	кг	0,0095
за проектом	Головка нагнітача	кг	0,00022
за проектом	Цемент	т	П

Група 129 Забивання і витягання ін'єкторів

Склад робіт: 1.Забивання ін'єкторів із нарощуванням у процесі заглиблення. 2.Витягання ін'єкторів із розбиранням. 3.Заливання свердловин розчином. 4.Перенесення нагнітальної лінії.

Вимірник: 100м забивання і витягання

Забивання й витягання ін'єкторів у ґрунтах 1 групи при

- 5-129-1** глибині до 4 м
- 5-129-2** глибині до 5 м
- 5-129-3** глибині до 6 м
- 5-129-4** глибині до 7 м
- 5-129-5** глибині до 10 м
- 5-129-6** глибині до 15 м
- 5-129-7** глибині до 30 м

Забивання й витягання ін'єкторів у ґрунтах 2 групи при

- 5-129-8** глибині до 4 м
- 5-129-9** глибині до 5 м
- 5-129-10** глибині до 6 м
- 5-129-11** глибині до 7 м
- 5-129-12** глибині до 10 м
- 5-129-13** глибині до 15 м
- 5-129-14** глибині до 30 м

Забивання й витягання ін'єкторів у ґрунтах 3 групи при

- 5-129-15** глибині до 4 м
- 5-129-16** глибині до 5 м
- 5-129-17** глибині до 6 м
- 5-129-18** глибині до 7 м
- 5-129-19** глибині до 10 м
- 5-129-20** глибині до 15 м
- 5-129-21** глибині до 30 м

Таблиця 246 – Група 129 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-129-1	5-129-2	5-129-3	5-129-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	183,4	170,8	163,8	159,6
2	Середній розряд робіт		3,5	3,5	3,5	3,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	5,81	6,05	6,38	6,86
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,2000	0,2100	0,2100	0,2000
203-204	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 100 т	маш.год	12,43	12,74	13,24	13,83
210-801	Верстати бурові обертального буріння несамохідні, глибина буріння до 500 м, діаметр свердловин 51-42 мм	маш.год	5,61	5,84	6,17	6,66
210-901	Установки бурові перфораторного буріння, глибина буріння до 25 м, діаметр свердловин 48-60 мм	маш.год	20,16	20,86	21,84	23,1
	<i>Матеріали</i>					
111-1357	Цемент для робіт, де витрати цементу наведені безпосередньо в збірниках елементних кошторисних норм	т	0,0720	0,0720	0,0720	0,0720
113-626	Труби бурильні геологорозвідувальні з висадженими усередину кінцями з різьбою та муфтами із сталі групи міцності Д, зовнішній діаметр 42 мм, товщина стінки 5 мм	м	2,5	3,33	4,22	5
142-10-2	Вода	м ³	0,0700	0,0700	0,0700	0,0700
1421-10634	Пісок природний, рядовий	м ³	0,0900	0,0900	0,0900	0,0900
за проектом	Ін'єктор	шт	1,67	1,67	1,67	1,67

Таблиця 247 – Група 129 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-129-5	5-129-6	5-129-7	5-129-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	159,6	165,2	184,8	201,6
2	Середній розряд робіт		3,5	3,5	3,5	3,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	8,47	10,45	14,01	5,81
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,2700	0,3100	0,5000	0,2000
203-204	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 100 т	маш.год	15,96	18,2	22,26	12,43
210-801	Верстати бурові обертального буріння несамохідні, глибина буріння до 500 м, діаметр свердловин 51-42 мм	маш.год	8,2	10,14	13,51	5,61
210-901	Установки бурові перфораторного буріння, глибина буріння до 25 м, діаметр свердловин 48-60 мм	маш.год	27,44	32,48	44,38	29,26
	<i>Матеріали</i>					
111-1357	Цемент для робіт, де витрати цементу наведені безпосередньо в збірниках елементних кошторисних норм	т	0,0720	0,0720	0,0720	0,0720
113-626	Труби бурильні геологорозвідувальні з висадженими усередину кінцями з різьбою та муфтами із сталі групи міцності Д, зовнішній діаметр 42 мм, товщина стінки 5 мм	м	7,42	10,8	23,3	2,75
142-10-2	Вода	м ³	0,0700	0,0700	0,0700	0,0700
1421-10634	Пісок природний, рядовий	м ³	0,0900	0,0900	0,0900	0,0900
за проектом	Ін'єктор	шт	1,67	1,67	1,67	1,83

Таблиця 248 – Група 129 Норми з 9 по 12

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-129-9	5-129-10	5-129-11	5-129-12
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	193,2	191,8	198,8	233,8
2	Середній розряд робіт		3,5	3,5	3,5	3,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	6,05	6,39	6,9	8,48
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,2100	0,2200	0,2400	0,2800
203-204	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 100 т	маш.год	12,74	13,24	13,83	15,96
210-801	Верстати бурові обертального буріння несамохідні, глибина буріння до 500 м, діаметр свердловин 51-42 мм	маш.год	5,84	6,17	6,66	8,2
210-901	Установки бурові перфораторного буріння, глибина буріння до 25 м, діаметр свердловин 48-60 мм	маш.год	32,2	36,54	43,12	66,22
	<i>Матеріали</i>					
111-1357	Цемент для робіт, де витрати цементу наведені безпосередньо в збірниках елементних кошторисних норм	т	0,0720	0,0720	0,0720	0,0720
113-626	Труби бурильні геологорозвідувальні з висадженими усередину кінцями з різьбою та муфтами із сталі групи міцності Д, зовнішній діаметр 42 мм, товщина стінки 5 мм	м	3,67	4,64	5,5	8,16
142-10-2	Вода	м ³	0,0700	0,0700	0,0700	0,0700
1421-10634	Пісок природний, рядовий	м ³	0,0900	0,0900	0,0900	0,0900
за проектом	Ін'єктор	шт	1,83	1,83	1,83	1,83

Таблиця 249 – Група 129 Норми з 13 по 16

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-129-13	5-129-14	5-129-15	5-129-16
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	326,2	499,8	225,4	228,2
2	Середній розряд робіт		3,5	3,5	3,5	3,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	10,48	14,06	5,82	6,06
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,3400	0,5500	0,2100	0,2200
203-204	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 100 т	маш.год	18,2	22,26	12,43	12,74
210-801	Верстати бурові обертального буріння несамохідні, глибина буріння до 500 м, діаметр свердловин 51-42 мм	маш.год	10,14	13,51	5,61	5,84
210-901	Установки бурові перфораторного буріння, глибина буріння до 25 м, діаметр свердловин 48-60 мм	маш.год	116,48	208,6	42	50,4
	<i>Матеріали</i>					
111-1357	Цемент для робіт, де витрати цементу наведені безпосередньо в збірниках елементних кошторисних норм	т	0,0720	0,0720	0,0720	0,0720
113-626	Труби бурильні геологорозвідувальні з висадженими усередину кінцями з різьбою та муфтами із сталі групи міцності Д, зовнішній діаметр 42 мм, товщина стінки 5 мм	м	11,9	25,7	3	4
142-10-2	Вода	м ³	0,0700	0,0700	0,0700	0,0700
1421-10634	Пісок природний, рядовий	м ³	0,0900	0,0900	0,0900	0,0900
за проектом	Ін'єктор	шт	1,83	1,83	2	2

Таблиця 250 – Група 129 Норми з 17 по 20

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-129-17	5-129-18	5-129-19	5-129-20
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	243,6	280	443,8	1036
2	Середній розряд робіт		3,4	3,5	3,5	3,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	6,41	6,91	8,49	10,49
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,2400	0,2500	0,2900	0,3500
203-204	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 100 т	маш.год	13,16	13,83	15,96	18,2
210-801	Верстати бурові обертального буріння несамохідні, глибина буріння до 500 м, діаметр свердловин 51-42 мм	маш.год	6,17	6,66	8,2	10,14
210-901	Установки бурові перфораторного буріння, глибина буріння до 25 м, діаметр свердловин 48-60 мм	маш.год	63	85,54	175	484,4
	<i>Матеріали</i>					
111-1357	Цемент для робіт, де витрати цементу наведені безпосередньо в збірниках елементних кошторисних норм	т	0,0720	0,0720	0,0720	0,0720
113-626	Труби бурильні геологорозвідувальні з висадженими усередину кінцями з різьбою та муфтами із сталі групи міцності Д, зовнішній діаметр 42 мм, товщина стінки 5 мм	м	5,06	6	8,91	13
142-10-2	Вода	м ³	0,0700	0,0700	0,0700	0,0700
1421-10634	Пісок природний, рядовий	м ³	0,0900	0,0900	0,0900	0,0900
за проектом	Ін'єктор	шт	2	2	2	2

Таблиця 251 – Група 129 Норми з 21 по 21

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-129-21
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	2104,2
2	Середній розряд робіт		3,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	14,08
	<i>Машини та механізми</i>		
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,5700
203-204	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 100 т	маш.год	22,26
210-801	Верстати бурові обертального буріння несамохідні, глибина буріння до 500 м, діаметр свердловин 51-42 мм	маш.год	13,51
210-901	Установки бурові перфораторного буріння, глибина буріння до 25 м, діаметр свердловин 48-60 мм	маш.год	1040,2
	<i>Матеріали</i>		
111-1357	Цемент для робіт, де витрати цементу наведені безпосередньо в збірниках елементних кошторисних норм	т	0,0720
113-626	Труби бурильні геологорозвідувальні з висадженими усередину кінцями з різьбою та муфтами із сталі групи міцності Д, зовнішній діаметр 42 мм, товщина стінки 5 мм	м	28
142-10-2	Вода	м ³	0,0700
1421-10634	Пісок природний, рядовий	м ³	0,0900
за проектом	Ін'єктор	шт	2

Група 130 Силікатизація і смолизація

Склад робіт: 1.Приготування розчинів. 2.Нагнітання розчинів через ін'єктор. 3.Промивання обладнання водою.

Вимірник: 1м³ ґрунти, що закріплюються

5-130-1 Силікатизація однорозчинова без попередньої активації

5-130-2 Силікатизація однорозчинова із попередньою активацією

5-130-3 Силікатизація дворозчинова

5-130-4 Силікатизація газова без попередньої активації

5-130-5 Силікатизація газова із попередньою активацією

5-130-6 Силікатизація лесових ґрунтів

5-130-7 Смолизація без попередньої активації

5-130-8 Смолизація із попередньою активацією

Таблиця 252 – Група 130 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-130-1	5-130-2	5-130-3	5-130-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	4,93	8,57	4,76	3,77
2	Середній розряд робіт		3,3	3,7	3,5	3,7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,1700	0,5300	0,4100	0,2200
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,1700	0,5300	0,4100	0,2200
210-1201	Агрегати електронасосні з регулюванням подачі вручну для нейтральних рідин та суспензій, подача до 1000 м ³ /год., напір 100 м	маш.год	1,65	2,91	1,44	0,9700
210-1301	Насоси бурові для нагнітання промивальної рідини, подача 0,9-7,2 м ³ /год., напір 400-200 м	маш.год	1,04	1,85	1,5	0,4200
211-601	Розчинозмішувачі для приготування водоцементних та інших розчинів, місткість 350 л	маш.год	2,21	3,46	1,44	0,9700
211-603	Розчинозмішувачі для приготування водоцементних та інших розчинів, місткість 2000 л	маш.год	0,4800	1,29	1,5	0,4200
	<i>Матеріали</i>					
142-10-2	Вода	м ³	П	П	П	П
за проектом	Реактиви	кг	П	П	П	П

Таблиця 253 – Група 130 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	5-130-5	5-130-6	5-130-7	5-130-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	4,87	3	5,91	8,68
2	Середній розряд робіт		3,8	3,7	3,5	3,7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,3400	0,3400	0,6700	0,7100
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,3400	0,3400	0,6700	0,7100
210-1201	Агрегати електронасосні з регулюванням подачі вручну для нейтральних рідин та суспензій, подача до 1000 м ³ /год., напір 100 м	маш.год	0,9700	0,6000	1,41	2,39

Кінець таблиці 253

1	2	3	4	5	6	7
210-1301	Насоси бурові для нагнітання промивальної рідини, подача 0,9-7,2 м ³ /год., напір 400-200 м	маш.год	0,4200	0,6000	2,11	2,9
211-601	Розчинозмішувачі для приготування водоцементних та інших розчинів, місткість 350 л	маш.год	0,9700	1,12	2,03	3,02
211-603	Розчинозмішувачі для приготування водоцементних та інших розчинів, місткість 2000 л	маш.год	0,4200	1,12	1,48	2,28
	<i>Матеріали</i>					
142-10-2	Вода	м ³	П	П	П	П
за проектом	Реактиви	кг	П	П	П	П

ЗМІНИ

1	ТЕХНІЧНА ЧАСТИНА.....	1
1.1	Загальні вказівки.....	1
1.1.1	Пальові роботи	1
1.1.2	Опускні колодязі	14
1.1.3	Закріплення ґрунтів.....	16
1.2	Правила обчислення об'ємів робіт	18
1.2.1	Пальові роботи	18
1.2.2	Опускні колодязі	19
1.2.3	Закріплення ґрунтів.....	19
1.3	Коефіцієнти до ресурсних елементних кошторисних норм.....	20
1.3.1	Пальові роботи	20
1.3.2	Опускні колодязі	24
1.3.3	Закріплення ґрунтів.....	25
2	Пальові роботи.....	25
2.2	Пальові роботи, що виконуються з землі.....	25
	Група 1 Заглиблення залізобетонних паль дизель-молотом на тракторі.....	25
	Група 2 Заглиблення залізобетонних паль дизель-молотом на екскаваторі.....	26
	Група 3 Заглиблення залізобетонних паль дизель-молотом на гусеничному копрі.....	29
	Група 4 Заглиблення залізобетонних паль рейковим копром.....	31
	Група 5 Заглиблення залізобетонних паль віброзанурювачем	34
	Група 6 Нарощування суцільних залізобетонних паль квадратного перерізу	35
	Група 7 Заглиблення віброзанурювачем залізобетонних паль-оболонок діаметром до 2 м із витяганням ґрунту з порожнини	36
	Група 8 Заглиблення віброзанурювачем залізобетонних паль-оболонок діаметром до 3 м із витяганням ґрунту з порожнини	38
	Група 9 Заповнення бетоном порожнистих паль і паль-оболонок	39
	Група 10 Вирубівання бетону з арматурного каркаса залізобетонних паль	39
	Група 11 Заглиблення сталевих шпунтових паль дизель-молотом на тракторі.....	41

Група 12 Заглиблення сталевих шпунтових паль вібросануювачем	45
Група 13 Витягання сталевих шпунтових паль.....	49
Група 14 Кріплення шпунтової огорожі котлованів під опори мостів.....	52
Група 15 Заглиблення дерев'яних паль у мостобудуванні.....	53
Група 16 Оббудовування дерев'яного шпунтового ряду [шапковий брус і парні схватки на шпунтовій стінці]	56
Група 17 Улаштування і розбирання помостів під копер.....	56
Група 18 Заглиблення залізобетонних паль-колон	58
Група 19 Заглиблення залізобетонних паль-колон копрами гусеничними.....	61
Група 20 Заглиблення залізобетонних паль-колон агрегатами копровими	64
Група 21 Заглиблення залізобетонних паль-колон копрами гусеничними.....	68
Група 22 Заглиблення залізобетонних паль-колон агрегатами копровими	72
Група 23 Заглиблення залізобетонних паль-колон копрами гусеничними.....	76
Група 24 Заглиблення безростверкових залізобетонних паль агрегатами копровими.....	82
Група 25 Заглиблення безростверкових залізобетонних паль копрами гусеничними.....	85
Група 26 Установлення залізобетонних насадок-стаканів	88
Група 27 Заглиблення одиночних складених залізобетонних паль.....	88
Група 28 Улаштування буронабивних паль у сухих стійких ґрунтах з бурінням свердловин обертальним [ковшовим] способом.....	90
Група 29 Улаштування буронабивних паль з бурінням свердловин обертальним [шнековим] способом	91
Група 30 Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 630 мм .	96
Група 31 Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 720 мм .	98
Група 32 Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 820 мм	101
Група 33 Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 1020 мм	103
Група 34 Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 500-600 мм у стійких ґрунтах 2 групи установкою СБУ	105
Група 35 Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 700-800 мм у стійких ґрунтах 2 групи установкою СБУ	107

Група 36 Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 900-1000 мм у стійких ґрунтах 2 групи установкою СБУ	108
Група 37 Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 500-600 мм із розширом до 1400 мм у стійких ґрунтах 1-2 групи установкою СБУ	109
Група 38 Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 700-800 мм із розширом до 1800 мм у стійких ґрунтах 1-2 групи установкою СБУ	110
Група 39 Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 900-1000 мм із розширом до 1800 мм у стійких ґрунтах 1-2 групи установкою СБУ	111
Група 40 Улаштування буронабивних паль у нестійких ґрунтах обертальним [роторним] способом буріння свердловин із подачею глинистого розчину	112
Група 41 Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 500-600 мм у нестійких водонасичених ґрунтах 2 групи установкою СБУ	116
Група 42 Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 700-800 мм у нестійких водонасичених ґрунтах 2 групи установкою СБУ	117
Група 43 Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 900-1000 мм у нестійких водонасичених ґрунтах 2 групи установкою СБУ	119
Група 44 Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 500-600 мм із розширом до 1400 мм у нестійких водонасичених ґрунтах 2 групи установкою СБУ	120
Група 45 Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 700-800 мм із розширом до 1800 мм у нестійких водонасичених ґрунтах 2 групи установкою СБУ	122
Група 46 Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром до 900-1000 мм із розширом до 1800 мм у нестійких водонасичених ґрунтах 2 групи установкою СБУ	123
Група 131 Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром 1500 мм в нестійких водонасичених ґрунтах 2-4 груп ударно-канатним способом установкою КАТО-30 ТНС.....	125
Група 132 Улаштування залізобетонних буронабивних паль діаметром 1500 мм в нестійких водонасичених ґрунтах 2-4 груп обертальним способом установкою КАТО-50 ТНС.....	129
Група 47 Буріння скельних порід 5 групи під основи паль-оболонок.....	133
Група 48 Буріння свердловин ударно-канатним способом.....	133
Група 49 Буріння свердловин ударно-канатним способом.....	136
Група 50 Буріння свердловин ударно-канатним способом.....	141
Група 51 Буріння свердловин ударно-канатним способом.....	145
Група 52 Буріння свердловин діаметром 250 мм обертальним [роторним] способом	148

Група 53 Буріння свердловин діаметром 300 мм обертальним [роторним] способом	151
Група 54 Буріння свердловин діаметром 350 мм обертальним [роторним] способом	154
Група 55 Буріння свердловин діаметром 450 мм обертальним [роторним] способом	157
Група 56 Буріння свердловин діаметром 500 мм обертальним [роторним] способом	160
Група 57 Буріння свердловин діаметром 600 мм обертальним [роторним] способом	163
Група 58 Буріння свердловин діаметром 700 мм обертальним [роторним] способом	166
Група 59 Буріння свердловин обертальним [ковшовим] способом	169
Група 60 Буріння розширу основи свердловини для буронабивних залізобетонних паль	170
Група 61 Установлення у свердловину арматурного каркаса	171
Група 62 Бетонування паль.....	172
Група 63 Заповнення розчином порожнин між стінкою свердловини і тілом палі	172
Група 64 Розроблення траншей глибиною до 10 м установкою з плоским грейфером	173
Група 65 Розроблення траншей глибиною до 15 м установкою з плоским грейфером	177
Група 66 Розроблення траншей глибиною до 7 м екскаватором “зворотна лопата”	182
Група 67 Улаштування широкозахватним грейфером на базі екскаватора траншеї шириною 0,5 м, глибиною 20 м із заповненням її глинистим розчином.....	186
Група 68 Улаштування баражною машиною траншеї шириною 0,5 м, глибиною до 50 м із заповненням її глинистим розчином.....	187
Група 69 Укладання в траншею протифільтраційних матеріалів	189
Група 70 Улаштування завіс	192
Група 71 Нарощування залізобетонних паль і панелей.....	194
Група 72 Установлення і витягання залізобетонних обмежувачів захваток.....	196
Група 73 Установлення паль у свердловину	197
Група 74 Улаштування буроін’єкційних паль діаметром 420-820 мм у нестійких ґрунтах II групи з бурінням свердловин обертальним (шнековим) способом.....	197

Група 75 Армування буроін'єкційних паль.....	203
2.3 Пальові роботи, що виконуються у морських умовах з плавучих засобів	204
Група 80 Заглиблення залізобетонних одиночних паль плавучим копром.....	204
Група 81 Заглиблення залізобетонних паль-оболонок діаметром до 2 м віброзанурювачем у закритій акваторії.....	207
Група 82 Заглиблення залізобетонних паль-оболонок діаметром до 2 м віброзанурювачем біля відкритого узбережжя [відкритого рейду]	210
Група 83 Вирубуння бетону з арматурних каркасів.....	213
Група 84 Заглиблення паль зі сталевих труб плавучим копром.....	214
Група 85 Заглиблення паль зі сталевих труб віброзанурювачем.....	216
Група 86 Виготовлення паль зі сталевих труб.....	217
Група 87 Заглиблення сталевих шпунтових паль плавучим копром	218
Група 88 Заглиблення сталевих шпунтових паль віброзанурювачем	222
Група 89 Складання пакетів із 11 паль.....	226
Група 90 Заглиблення віброзанурювачем пакетних паль зі сталевих шпунт довжиною до 24 м.....	226
Група 91 Виготовлення коробчастих паль зі сталевих шпунт довжиною до 30 м, масою 1 м понад 70 кг	227
Група 92 Заглиблення коробчастих паль довжиною до 30 м плавучим копром ...	228
Група 93 Заглиблення коробчастих паль довжиною до 30 м віброзанурювачем ..	230
Група 94 Улаштування напрямних рам	232
Група 95 Стикування сталевих шпунтових паль на стенді.....	235
Група 96 Виготовлення маячних паль зі швелерів.....	236
Група 97 Заглиблення і витягання маячних паль зі швелерів	237
Група 101 Переміщення сталевих паль водою в закритій акваторії.....	238
Група 102 Переміщення сталевих паль водою біля відкритого узбережжя [відкритого рейду].....	241
Група 103 Переміщення паль водою в закритій акваторії.....	243
Група 104 Переміщення паль водою біля відкритого узбережжя [відкритого рейду]	244
Група 105 Заглиблення залізобетонних одиночних паль плавучим копром	245
Група 106 Заглиблення залізобетонних паль віброзанурювачами	247

Група 107 Заглиблення віброзанурювачем порожнистих круглих залізобетонних паль діаметром до 0,8 м із закритим нижнім кінцем.....	249
Група 108 Нарощування інвентарних секцій порожнистих паль діаметром до 0,8 м	250
Група 109 Заглиблення залізобетонних паль-оболонок діаметром до 2 м віброзанурювачем із витяганням ґрунту	251
Група 110 Заглиблення залізобетонних паль-оболонок діаметром до 3 м віброзанурювачем із витяганням ґрунту [в мостобудуванні].....	254
Група 111 Заповнення паль-оболонок бетоном на будівництві гідротехнічних споруд.....	256
Група 112 Заповнення паль-оболонок бетоном у мостобудуванні.....	256
Група 113 Зрубівання голів залізобетонних паль і паль-оболонок.....	257
Група 114 Заглиблення сталевих шпунтових паль плавучим копром.....	259
Група 115 Витягання сталевих шпунтових паль.....	261
Група 116 Улаштування металевих напрямних для заглиблення залізобетонних шпунтових паль.....	263
Група 117 Заглиблення дерев'яних паль	264
Група 118 Установлення підводних тяжів по дерев'яних палях.....	265
3 Опускні колодязі.....	266
Група 119 Зведення конструкцій стін і ножа монолітних залізобетонних опускних колодязів.....	266
Група 120 Улаштування дренажного шару	268
Група 121 Улаштування монолітного днища колодязя.....	269
Група 122 Зведення стін збірних залізобетонних опускних колодязів	270
Група 123 Улаштування форшахти	272
Група 124 Опускання залізобетонних колодязів із розробленням ґрунту екскаватором і видачею ґрунту баштовим краном у бункер.....	272
Група 125 Опускання колодязів із розробленням ґрунту	274
Група 126 Приготування і подавання глинистого розчину у застінний простір колодязя при його опусканні	276
Група 127 Цементация ґрунтів.....	277
Група 128 Ліквідація свердловин.....	280
Група 129 Забивання і витягання ін'єкторів	281
Група 130 Силікатизация і смолизація.....	287

